Lane Medical Library

120 Kolporaphien

aus der

gynäkologischen Universitäts-Klinik zu Königsberg i. Pr.

1884—1889.

Inaugural-Dissertation

der

medizinischen Fakultät zu Königsberg i. Pr.

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

vorgelegt und öffentlich verteidigt

Sonnabend den 27. Juli 1889, mittags 12 Uhr,

von

Oskar Eschert,
prakt. Arzt
aus Berlin.

Opponenten:

Alfred Gottschalk, cand. med.
Martin Kuessner, cand. med.

Königsberg i. Pr.
Hartungsche Buchdruckerei.

Seinem hochverehrten Lehrer

dem

Geh. Medizinalrat Herrn Professor Dr. Dohrn

in Dankbarkeit gewidmet

vom

Verfasser.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153514_0013

Die Kolporaphie, eine Operation, bei welcher wir durch Excision von kleineren oder grösseren Lappen aus der Scheidenschleimhaut mit nachfolgender Naht den Zweck verfolgen, bei Erschlaffungszuständen der Genitalien, bei Senkung und Vorfall der vagina oder des uterus eine Verengerung der Scheide herbeizuführen und ihr gleichzeitig durch Schaffung eines festeren, resistenzfähigeren Beckenbodens die zur Erhaltung normaler Lageverhältnisse der Genitalien unumgänglich notwendige Stütze zu geben, ist, wie sie heute von uns ausgeführt wird, eine Errungenschaft erst neuerer Zeit und das Resultat jahrzehntelanger, eifrigster Bemühungen bewährter Gynäkologen.

Die grosse Zahl der bisher in Anwendung gekommenen mechanischen Mittel beweist, wie wenig jedes einzelne imstande war, den gehegten Erwartungen zu entsprechen und sich durch greifbare Vorzüge Anerkennung zu verschaffen.

Auch heute noch steht es mit diesen Hilfsmitteln nicht viel besser. In leichteren Fällen von Senkung resp. Vorfall der Genitalien sind sie wohl hie und da imstande, die früher oder später sich einstellenden lästigen Beschwerden für immer zu beseitigen und selbst wirkliche Heilung herbeizuführen, in der Regel jedoch führen sie, auch vorausgesetzt, dass sie von sachverständiger Hand eingelegt werden, unter günstigen Umständen nur zu einer, allerdings oft jahrelangen Besserung, aber nicht zu dauernder Retention, indem die Scheide eine allmählich wachsende Ausdehnung erfährt, die Anwendung immer grösserer Unterstützungsmittel erfordert, bis schliesslich doch „unhaltbare Zustände“ eintreten. In anderen Fällen sind sie von

vornherein deshalb nicht verwertbar, weil die Vagina ein derartiges corpus alienum nicht verträgt und mit Entzündungsprozessen mannigfacher Art antwortet. Dieselben und noch weit schlimmere Folgen, wie Gangrän und Perforation in die Nachbarorgane, beobachtet man auch heute noch in nicht zu seltenen Fällen, besonders auf dem Lande wo die Kranken oft die Hilfe unberufener Personen in Anspruch nehmen oder die nun einmal notwendige Reinlichkeit zu sehr ausser acht lassen. Vermag man nun auch allen zuletzt genannten Gefahren durch entsprechende Vorsicht mit einiger Sicherheit aus dem Wege zu gehen so wird man doch zugeben, dass es sich bei der Anwendung von Pessaren immer nur um Palliativmassregeln handelt die in den meisten Fällen einen dauernden Erfolg nicht aufzuweisen haben.

Schon längst kam man daher auf den Gedanken, auf operativem Wege eine radikale Beseitigung besagter Zustände zu ermöglichen.

Mende[1]) war der erste, der vorschlug, die Senkung oder den Prolaps von Scheide und Uterus durch Bildung eines künstlichen Hymen zu heilen, ein Vorschlag, der jedoch als aussichtslos von niemand berücksichtigt wurde.

Glücklicher war Fricke,[2]) welcher durch seine Operation, die sog. Episioraphie, eine Verengerung der Schamspalte erzielen wollte. Die Operation bestand in der Anfrischung der grossen Labien bis etwa einen guten Fingerbreit von deren Rande und nachfolgender Naht, wobei bei Frauen jenseits des Climacterium nur eine kleine Öffnung zum Abfluss des Sekretes, bei jüngeren eine Conjugalöffnung gelassen wurde; dies Verfahren war leicht ausführbar und fand sofort zahlreiche Freunde. Leider musste man sehr bald erfahren, dass der Erfolg nur ein temporärer war, dass die Scheidenöffnung sich durch den Druck des Uterus wieder vergrösserte, das Narbengewebe nachgab und der Uterus wieder prolabierte. So war es denn kein Wunder dass die Begeisterung, mit der die Methode anfangs aufgenommen wurde, sich sehr bald legte, besonders als auch Modifikationen, wie sie von Malgaigne[3]) und Baker Brown[4]

1) Mende, Krankheiten des Weibes, Bd. II.

2) Fricke, Annalen der chirurg. Abteilung des allgem. Krankenhauses in Hamburg. Bd. II, 1833, pag. 142 ff.

3) Manuel de médecine opératoire, 1837, pag. 728.

4) On surgical Diseases of Women 1861, pag. 80.

angegeben wurden, von dauerndem Erfolg nicht begleitet waren. Während Ersterer auf eine breitere, tiefe Anfrischung, die auch die am Introitus gelegene Schleimhaut betraf, grossen Wert legte, schonte Baker Brown die äussere Haut und trug nur die Schleimhaut vor der Innenfläche der Labien bis in die hintere Scheidenwand hinein ab.

Durch alle diese Verfahren wurde zwar eine Verengerung des Introitus und eine Verlängerung des Dammes erreicht, doch keine Stütze geschaffen, die dem herabsinkenden Uterus genügenden Widerstand entgegensetzen konnte; alle hatten sie unsichere Heilerfolge und bewirkten nur vorübergehende Retention, da sie im wesentlichen immer noch dasselbe Princip verfolgten, nämlich Anfrischung der Vulva, der Innenfläche der grossen Labien.

Andere Autoren suchten dem herabgleitenden Uterus höher oben ein Hindernis in den Weg zu setzen, indem sie durch Anwendung von Causticis eine narbige Kontraktion der Scheide herbeiführten; Girardin, Laugier u. a. durch Höllenstein, Philipps durch rauchende Salpetersäure und Velpeau, Kennedy, Dieffenbach, Colles, Simon durch ferrum candens. Sie hofften dadurch gleichzeitig eine festere Anheftung der Scheide auf ihrer Unterlage zu erreichen. Chipendale[1]) machte sogar den Vorschlag, zur Erzielung einer festen Narbenbildung die Schleimhaut der Vagina mit Trippergift zu infizieren, was ihm glücklicherweise niemand nachgemacht hat. Eine nicht minder originelle Empfehlung stammt von Dommes, welcher das Zustandekommen eines Prolapses durch Hindurchziehen von Ringen durch beide Labien zu verhindern suchte.

Alle diese Methoden führten zwar — bis auf die letztere — mit grosser Sicherheit zu dem gewünschten Resultate, zur Verengerung der Scheide, doch war dasselbe schon aus dem Grunde kein nachhaltiges, weil das so geschaffene Narbenrohr dem Druck des herabsinkenden Uterus nach einiger Zeit nachgab, das Scheidenlumen sich wieder vergrösserte und auf diese Weise die alten Zustände sich wieder einstellten; andrerseits aber wurde der Erfolg auch dadurch illusorisch, dass die Narbenbildung ausser der Verengerung des Lumens notwendig auch eine Verkürzung der Scheide zur Folge hatte, ein Umstand, der sich um so

1) Chipendale, zur Radikalheilung des Prolapsus uteri. Lancet 1839. Juni.

früher in nachteiliger Weise geltend machen musste, je weniger widerstandsfähig das neue Narbengewebe sich zeigte.

Der Mangel jedes dauernden Erfolges bei diesen und ähnlichen Verfahren brachte dann den französischen Chirurgen Gérardin auf die Idee, eine dauerhaftere Verengerung der Scheide dadurch zu erzielen, dass er Stücke, meist ovale Lappen, aus der vorderen Vaginalwand excidierte und die Wundränder vernähte. Unabhängig von ihm trat auch Marshall Hall mit diesem Vorschlage auf, der dann auch sehr bald von Henning (1831)[1]) und von Ireland[2]) (1835) ausgeführt und im folgenden Jahre auch von Männern wie Dieffenbach und von Langenbeck aufgenommen wurde,[3]) welch letztere sich schliesslich nicht auf die vordere Wand beschränkten, sondern, wenn nötig, einen oder mehrere Schleimhautlappen aus verschiedenen Seiten entfernten.

Die Excision von Lappen zur Erzielung einer widerstandsfähigeren Scheide und deren festeren Fixation auf ihrer Unterlage glaubte Desgranges[4]) wirksamer durch sein pincement du vagin auszuführen. Er fasste Schleimhautfalten mit federnden Pincetten, welche er bis zum Eintritt der Gangrän der Läppchen liegen liess. Da dieses Verfahren, wie erklärlich, eine mehrmalige Wiederholung verlangte und bis zur wirklichen Beendigung der Kur eine grosse Spanne Zeit erforderte, so kürzte er dasselbe dadurch ab, dass er die Branchen seiner Zangen mit Rinnen versah, welche mit Chlorzink ausgefüllt wurden und so gleichzeitig die Schleimhaut energisch ätzten. Seine Erfolge waren wie diejenigen seiner Vorgänger in der ersten Zeit nach der Operation vollkommen zufriedenstellende, in den allermeisten Fällen aber aus oben bereits besprochenem Grunde ebenso nur vorübergehend.

Nachdem dann Bellini[5]) und Blasius[6]) den Versuch gemacht hatten, durch halbmondförmige beziehungsweise ringförmige, hinter der Scheide durchgeführte Suturen

1) — Boirin und Duges — von Henning 1834.

2) Ireland, Dubl. Journal of med. Science. Januar 1834.

3) Dieffenbach, med. Zeitung d. Ver. für Heilk. in Preussen. Berlin 1836. No. 31 — operative Chirurgie Bd. I., p. 642.

4) Memoires sur la traitement de la chute de l'utérus par le pincement du vagin.

5) Bellini, colpo desmorhaphia. Buledino delle science mediche 1835.

6) Blasius, preuss. Vereinszeitung 1844 No. 41.

die Vaginalschleimhaut zur Vereiterung zu bringen, machten Neugebauer,[1]) Spiegelberg und le Fort[2]) den Vorschlag, das Herabsinken der inneren Genitalien dadurch zu verhindern, dass man die vordere und hintere Wand der Scheide anfrischte und dann durch die Naht mit einander vereinigte. Einige Anerkennung verschaffte sich jedoch erst das Verfahren Winkels, welcher die hintere Scheidenwand unmittelbar hinter dem Introitus 2 bis 3 cm breit anfrischte, derart, dass die Hymenalreste den vorderen Saum der Anfrischung bildeten. Er begann in der Mittellinie, stellte zu beiden Seiten je ca. 6 cm lange Lappen her, die er auf etwa 3 cm Länge kürzte und legte nun die Naht an, die Wundflächen auf diese Weise überbrückend; durch Vereinigung letzterer von unten her mit lauter tiefliegenden Nähten nahm die Wundnaht T-Form an.

Wie Winkel angiebt, war der geschaffene Wulst so resistent, dass die Retention selbst bei Kranken, welche später entbunden wurden, eine vollständige blieb; es war nur erforderlich, bei einer Geburt den Wall in der Mittellinie zu durchschneiden und nach deren Beendigung durch die Naht wieder herzustellen.

Der Zweck, welchen Winkel verfolgte, war, die Scheide hinter dem Introitus zu verengern und vor allem eine Umknickung derselben herbeizuführen. Die Methode fand jedoch nur wenige Anhänger. Immerhin ist sie empfehlenswert, besonders bei jüngeren Frauen und bei Prolaps ohne Rectocele oder Dammriss.

Erst seit Sims[3]) haben wir ein sehr bedeutungsvolles Verfahren. Wenngleich sehr bald aufgegeben, spielt es in der Geschichte unserer Operation insofern eine grosse Rolle, als es den Ausgangspunkt für noch jetzt anerkannte Methoden bildete.

Genannter Autor empfahl, die vordere Wand der Scheide als die am meisten gedehnte zu verkleinern, besonders bei Cystocele, um der gedehnten Blasenwand eine feste Stütze zu geben und frischte zu dem Zwecke die vordere Wand in zwei schmalen nach der Urethra zu konvergierenden Streifen an, worauf er die Wundflächen durch die Naht vereinigte.

---

1) Centralblatt f. Gyn. 1881 No. 1.

2) Le Fort, Annales de Gynécol. 1877 pag. 299.

3) Marion Sims, Gebärmutterchirurgie. Deutsch von Beigel. Erlangen 1866. S. 222.

Da jedoch in die so entstandene Vaginaltasche die Portio häufig hineingeriet und dieser Übelstand auch durch eine Anfrischung in Form einer Maurerkelle nicht gehoben wurde, so verband Emmet[1]) die Wundflächen hinten ebenfalls, setzte aber hierdurch an Stelle des erwähnten Übelstandes nur einen anderen, da das Sekret der nun abgeschlossenen Tasche keinen Abfluss hatte.

Simon und Hegar[2]) entschlossen sich daher, die zwischen den angefrischten Wundflächen bleibende Schleimhaut mit zu entfernen, die Anfrischung von vornherein oval zu machen und zwar, um die Stütze möglichst resistent werden zu lassen, sehr ausgiebig, doch ohne dadurch bei der Vereinigung zu starke Spannung herbeizuführen und so eine Heilung per primam intentionem zu erschweren oder ganz zu verhindern.

Die Kolp. lateralis, d. h. die Entfernung von Schleimhautstücken aus den seitlichen Wänden und nachfolgende Naht, wurde sehr bald aufgegeben. Sie konnte naturgemäss den Kranken keinen Vorteil bringen, da bei der Operation gerade diejenigen Teile den Angriffspunkt bildeten, welche bei Senkung und Prolaps am wenigsten beteiligt sind.

Der Umstand, dass die Kolp. ant. in einigen Fällen genügte, in anderen dagegen kein gutes Resultat lieferte, veranlasste die Autoren zu eingehendem Studium der Entstehungsweise der hier in Betracht kommenden Zustände. Sie kamen zu dem Resultat, dass nicht die vordere Wand dasjenige sei, was den Genitalien den Halt gebe, dass diese Bedeutung vielmehr der hinteren Wand zukäme, dass allein ein fester, resistenzfähiger Beckenboden imstande sei, ein Sinken oder Prolabieren der Genitalien zu verhindern, und die Kolp. ant. nur als wichtige Hilfsoperation zu betrachten wäre.

Nachdem verschiedene Versuche gezeigt hatten, dass die reine Elytroraphia post. — die Entfernung elliptischer Schleimhautstücke aus der hinteren Wand mit nachfolgender Naht — nur selten den erwünschten Erfolg hatte und sich nur für solche Fälle eignete, in denen es sich um ungewöhnliche Schlaffheit oder enorme Hypertrophie der Vaginalschleimhaut, auch reine Rectocele handelte, empfahl

1) Emmet, Newyork, med. Rec. 1871, 16. Okt.
2) Hegar und Kaltenbach, l. c. pag. 749.

Simon[1]) seine wertvolle Methode der fünfeckigen Anfrischung, bei der er weniger Gewicht auf eine Verengerung der Schamspalte legte, als auf eine weit hinauf reichende Verkleinerung des Scheidenlumens. Die Anfrischung hatte eine U-förmige Basis von ca. 5—6 cm Breite an der hinteren Kommissur, die seitlichen Schnittlinien konvergierten in ihrem Hauptverlauf nur wenig, hatten je nach dem Grade der Senkung verschiedene Länge und bildeten schliesslich unter starker Konvergenz eine stumpfwinklige Spitze.

Die Absicht Simons ging dahin, durch seine Operation an der hinteren Wand der Scheide einen soliden Wall zu schaffen, ein „Postament", welches den Uterus zu tragen imstande war. Es war klar, das die Portio eines normal gelegenen Uterus in diesem Wall ein Hindernis fand und sich nun gegen die hintere Vaginalwand stützte, dass sich aber ebenso wenig für den Fall der so häufig zu beobachtenden Retroflexio oder Retroversio, wenn die Portio vor den Wall auf das Scheidenlumen zu liegen kam, eine Senkung entwickeln konnte, weil der Wall die Vagina derartig verengerte, dass der Uterus, sobald er tiefer zu treten begann, sich gegen die unnachgiebige Symphyse stemmen musste.

Die unsicheren Erfolge, welche andere Autoren mit dieser Methode erzielten einerseits, Meinungsverschiedenheiten betreffs der Wirkung einer weit nach hinten gehenden Anfrischung andererseits führten sehr bald zu Modifikationen des Simonschen Verfahrens.

Lossen, ein Schüler Simons, glaubte die Vulva bei der Operation mehr verengern zu müssen, als es Simon that, und machte zu dem Zwecke den unteren Teil der Anfrischung flügelförmig.[2]) Gleichzeitig hatte er hierbei den Vorteil, an derjenigen Stelle, wo sich häufig nach Vernähen der Wundränder eine bedeutende Spannung bemerkbar machte, am Introitus, ein Stückchen Schleimhaut zu sparen, ein Vorteil, den auch die der Lossenschen sehr ähnliche Anfrischung von Fritsch bietet.[3]) In der Berliner klinischen Wochenschrift stellt Lossen neun Fälle

1) cf. v. Engelhardt: Die Retention des Gebärmuttervorfalls durch die Kolp. post. Heidelberg 1871.

2) Lossen, Zur Operationsbehandlung des Prolapses der Vagina und des Uterus. Berlin. klin. Wochenschr. 1879 Nr. 40.

3) Fritsch, l. c. pag. 239.

kurz zusammen, in denen er in dieser Weise operiert hatte: er erzielte fieberfreien Verlauf, prima intentio und dauernden Effekt.

Von dem Werte des soliden Walles, wie ihn Simon durch seine Methode herstellte, konnte sich Hegar[1]) nicht überzeugen. Er beobachtete zu häufig, dass, wahrscheinlich durch starke Spannung der seitlichen Teile, eine Heilung per primam ausblieb und in einigen Fällen nach vollkommen gelungener Operation der Wall dem von oben her lastenden Drucke doch schliesslich nachgab. Den Hauptwert legte Hegar vielmehr nicht auf die Herstellung einer Barriere, sondern auf die Herbeiziehung starker Gewebsmassen nach der Mittellinie, um die ganze hintere Vaginalwand mit dem septum rectovaginale bei möglichst hochgehender Anfrischung in eine „stark gespannte Wand" zu verwandeln, die kräftig genug wäre, dem nach unten sinkenden Uterus den notwendigen Widerstand entgegenzusetzen und eine Inversion der Scheide entweder ganz zu verhindern oder doch nur bis zu geringem Grade zuzulassen. Gerade hierdurch aber glaubte Hegar, würde „auch die vordere Vaginalwand einen gewissen Halt bekommen, abgesehen davon, dass sie auch direkt durch die hintere Scheidenwand gut gestützt ist."[2])

Die Methode hat den Vorteil, dass sie die normale anatomische Struktur berücksichtigt. Es entsteht bei der Vereinigung ein septum rectovaginale, welches die normale dreieckige Form auf dem Sagittalschnitt beibehält und sich von dem früheren nur dadurch unterscheidet, dass es bedeutend an Grösse und Stärke gewonnen hat.

Die Anfrischung hat die Form eines Dreiecks, sie beginnt möglichst hoch im Scheidengewölbe, die Schenkel gehen von hier ab- und seitwärts, die U-förmige Basis verläuft längs der hinteren Kommissur und ist je nach der Grösse der Senkung oder des Prolapses verschieden breit. Hegar hatte die ausgezeichnetsten Resultate aufzuweisen. Noch nach Jahren sah er einige seiner Kranken wieder, konnte sich von der Dauerhaftigkeit seiner Erfolge überzeugen und die Operierten 1879 auf der Naturforscherversammlung in Baden-Baden vorstellen.

Nicht dasselbe Glück hatten andere Operateure mit

1) Hegar und Kaltenbach, l. c. pag. 758.
2) Hegar und Kaltenbach, l. c. pag. 758.

diesem Verfahren. Gar nicht selten mussten sie erleben, dass die erstrebte Heilung per primam ausblieb, dass die Wundränder hie und da klafften, Scheidendammfisteln sich bildeten oder eine Verheilung der Wundränder überhaupt nicht zustande kam.

War man auch mit dem Erfolge der Hegarschen Operation an sich zufrieden, so suchte man doch nach zweckmässigen Modifikationen zur Vermeidung des erwähnten Übelstandes, den Martin auf die bedeutende Zerrung zurückführt, welcher die durch die Vereinigung nach der Mittellinie gezogenen Teile der Seitenwandungen ausgesetzt seien.[1]) Er glaubte mit Freund und Bischoff, dass die starke Spannung der Gewebe und die durch sie bedingte Störung im Zustandekommen einer prima intentio davon herrühre, dass bei der Operation die Columna rugarum posterior nicht geschont werde. Freund[2]) wollte dieselbe besonders bei Vorfällen mit altem Dammriss erhalten wissen. Die Hegarsche Methode trage den anatomischen Verhältnissen frischer Dammrisse keine Rechnung. Da der Riss nicht gerade von vorne nach hinten gehe, sondern gewöhnlich die Columna meide, so dürfe letztere auch nicht excidiert werden. Die Erhaltung der Columna scheint Martin auch für die reine Kolp. post. geboten. Seine Anfrischung unterscheidet sich von der Freundschen wesentlich dadurch, dass sie zu beiden Seiten der Columna höher hinaufgeht und nach Vernähen der Wundränder unter Bildung zweier Zipfel zur Schonung von Gewebe hinter dem Introitus dieser letztere angefrischt und genäht wird.

Martin hat in einer Anzahl von Fällen nach seiner Methode operiert und bis auf wenige Ausnahmen Heilung per primam und andauernde Retention erzielt. Ob sein Verfahren jedoch bei korrektem Operieren den Vorteil einer leichten, nicht mit grossem Zeitverlust verbundenen Ausführung hat und für eine prima intentio, besonders an den erwähnten, der Spitze der Columna gegenüberliegenden Zipfeln grössere Garantieen leistet als die Hegarsche, will ich dahingestellt sein lassen. — Bischoff[3]) bildet an der hinteren Vaginalwand einen grossen, dicken, zungen-

1) Volkmanns Sammlung Nr. 183—184.
2) Freund, Archiv für Gynaecologie. Bd. VI. pag. 317.
3) cf. Banga, Kolpoperineo-Plastik nach Bischoff. Inaug.-Diss. Basel 1875.

förmigen Lappen, dessen Spitze bis zum Introitus reicht, und frischt dann beiderseits die hintere Vaginalwand an, so dass der hintere Teil des Introitus in den Bereich der Anfrischung fällt. Nach Vereinigung der Schleimhauträuder werden die Wundflächen vom Damme aus durch tiefgehende Suturen mit einander verbunden.

Auch er schont also die columna rug., verfolgt jedoch ausserdem den Zweck, ein Zusammenfallen der Axe des Uterus mit der der Scheide durch Herstellung eines kräftigen, stark nach vorn abgeknickten Beckenbodens dauernd unmöglich zu machen.

Der Behauptung Bangas, dass das Verfahren leicht auszuführen sei, regelmässig Heilung per primam und sichere Rentention erziele, dass endlich der Eingriff im Gegensatz zu anderen Anfrischungsmethoden ein verhältnismässig geringfügiger sei, können sich jedoch andere Operateure nicht anschliessen.

Der Ansicht von Martin und Bischoff steht die Walchers gegenüber.[1]) Nach ihm kommt der Erhaltung der Columna eine Bedeutung nur bei der reinen Perineoplastik zu, doch ist dieselbe „bei der Prolapsoperation nicht nur nicht nötig, dürfte vielmehr geradezu nachteilig sein, da ja gerade die Columna es ist, welche sich meistens im Zustand enormer Hypertrophie befindet, an deren Erhaltung uns um so weniger liegt, da wir von der möglichst queren Anordnung der Scheidenwände am meisten die Verhinderung des Prolapses erhoffen können. Derselbe Vorwurf trifft auch die Bischoffsche Operation, welche ausserdem den Nachteil der Spannung am Introitus infolge zu massenhafter Entfernung seitlicher Gewebspartieen mit der Simon-Hegarschen Operation teilt."

Der Erfolg der Operation ist nach Walcher um so sicherer, je besser es gelingt, im Gegensatz zur wagrechten Anordnung der Scheidenwände einen senkrechten, schlitzförmigen Introitus herzustellen. Es sind dabei wichtige Punkte zu berücksichtigen. Handelt es sich gleichzeitig um alte Dammrisse, so müsste vor allem das Narbengewebe vollständig entfernt werden, damit die durch die Schrumpfung dislozierten und fixierten Teile wieder beweglich und reponibel würden und in der ihnen zukommenden Lage

1) Walcher, Senkung und Vorfall von Scheide und Gebärmutter, sowie die veralteten Dammrisse. Tübingen 1887.

und Anordnung durch die Naht wieder vereinigt werden könnten, da nur auf diese Weise ein status quo ante wieder zu erreichen sei, welcher gleichzeitig keine abnorme Spannung nach dem Vernähen veranlasse und so die denkbar grössten Chancen für das Zustandekommen einer prima intentio gebe.

Der Umstand, dass alle Operateure bisher zu wenig auf Herstellung normaler Verhältnisse achteten, vielmehr einfach anfrischten und gesunde Schleimhaut excidierten, wo ein Überschuss nicht vorhanden war, ist, wie er meint, schuld daran, dass man nicht selten Misserfolge hatte, dass die Heilung per primam entweder teilweise oder vollständig ausblieb und ev. Fistelbildung eintrat.

Die zweite Hauptaufgabe besteht nach ihm darin, dass man die betreffenden zusammengehörigen Wundflächen auch wirklich so vereinigt, dass sie auf einander passen.

Das Anlegen von umschnürenden Suturen am Damme ist nach seiner Meinung ein grosser Fehler, da die Wundflächen beim Zusammenziehen nicht genau aufeinander zu liegen kommen, sondern wie am Rande eines „Lederbeutels", der zusammengeschnürt wird, zahlreiche Falten sich bilden, die zwar eng aneinander liegen, häufig aber genügen, eine genaue Adaptation und eine prima intentio zu vereiteln.

Bei der Kolporaphie sei die umfassende Sutur jedoch von grossem Nutzen, da der vom Operateur bezweckte Gewebswulst in der vagina um so resistenter werde, je weniger es zu einer linearen, flächenhaften Vernarbung komme und je mehr ein rundlicher Narbenstrang durch die Zusammenschnürung hergestellt werde. Aus diesem Grunde widerrät W. die Anlegung versenkter Catgutsuturen (Werth) in der Scheide. Die Faltenbildung bei der Schnürung sei hier nicht zu fürchten, da der Erfolg durch ev. teilweise Heilung per sec. nicht vermindert werde, eher noch an solchen Stellen eine festere Narbenbildung zustande käme, wenn man nur eine Infektion der Wunde verhüte.

Walcher giebt eine alle diese Verhältnisse berücksichtigende Methode der Kolp. post. an, bei welcher die Anfrischung so hoch wie möglich, schon an der hinteren Muttermundslippe beginnt, ein längliches, nur die Mucosa enthaltendes Schleimhautstück aus der hinteren Vaginalwand excidiert wird, wobei zugleich, wenn nötig, eine keil-

förmige Excision aus der hinteren Lippe vorgenommen werden kann. Nur in der Mittellinie enthält der Schleimhautlappen die ganze Dicke der Muscularis; er hat hier auch die grösste Breite, während er in der Nähe des Introitus sich wieder bedeutend verschmälert, um hier möglichst viel Gewebe zu sparen und dadurch jeder später auftretenden, der glatten Wundheilung schädlichen Spannung vorzubeugen. Nach Entfernung des Lappens legt W. umgreifende Seidesuturen an, schnürt zusammen und erzielt auf diese Weise einen mächtigen Gewebswulst.

Bei etwa vorhandenen alten Dammrissen kann man hierauf in sehr bequemer Weise eine Excision der Narben, Reposition und Vereinigung der Gewebe anschliessen. Hier im Introitus und am Damm sorgt W. durch versenkte Catgutnähte für genaue, flächenhafte Verheilung.

Schonung nicht im Überschuss vorhandener Gewebe, Bildung eines mächtigen Walles in der Scheide mit gleichzeitiger Herstellung normaler Verhältnisse, nämlich einer queren Scheidenspalte und eines senkrechten Introitus, endlich energische Abknickung der Scheide und wirksame Verengerung in ihrem unteren Teile, das sind die Vorteile, welche W. selbst seinem Verfahren und wohl mit Recht zuschreibt.

Er bediente sich anfangs für alle Suturen aseptischer Seide (Jodoform, Carbol oder Sublimat), aber wegen gelegentlicher Abstossung einiger besonders oberflächlich gelegener versenkter Nähte wendet er jetzt jedoch für letztere Sublimat-Catgut, Hartmann Nr. 2, an, über das er sich sehr günstig ausspricht. Für die Haut- und Schleimhautnähte benutzt er Jodoform- oder Carbolseide, Hartmann Nr. 2. Er operiert grossenteils unter Cocainanästhesie und hat nach seiner Zusammenstellung von 20 Fällen, auch was die Heilung per primam betrifft, vortreffliche Resultate erzielt, wenn man von denjenigen Fällen absieht, in welchen die Wunde durch heftiges Niesen, schnell eintretenden Stuhlgang u. dergl. gewaltsam zum Klaffen gebracht wurde. Auch bezüglich der Dauer der Retention leistete Walchers Verfahren bisher alles, was von ihm erwartet wurde, wie denn die Methoden der letzteren Zeit sich alle sehr zufriedenstellender, dauernder Erfolge zu erfreuen scheinen.

In hiesiger gynäkologischer Klinik ist bis jetzt fast ausschliesslich die Anfrischungsweise Hegars geübt. Ich gebe in Folgendem eine kurze Zusammenstellung von

120 Fällen, in denen vom Anfange des Jahres 1884 bis Ende Mai 1889 in hiesiger Anstalt die Kolporaphie ausgeführt ist.

Bei der Kolp. post. handelt es sich hier 1. um die reine Kolp. post. (Kolpoperineoraphie Hegars) und 2. um Kolp. post. mit Perineoplastik, wenn die Untersuchung auch einen inkompletten Dammriss ergab. Der Damm wurde dann gleichzeitig mit der hinteren Vaginalwand angefrischt.

Die bei Senkung und Prolaps der Genitalien so häufig zu beobachtende gesteigerte Sekretion der Scheide und Ulcerationsbildung an der Portio betreffend, will ich nur noch bemerken, dass die Scheide in einzelnen Fällen vorher energisch mit Alaunspülungen behandelt wurde, und die Kranken erst nach Aufhören oder doch bedeutender Besserung der Sekretion resp. Heilung der Ulcerationen zur Operation kamen. Wenn möglich, erfolgte die Anfrischung so, dass etwaige nicht heilende Geschwüre gleichzeitig excidiert wurden.

Es sei mir nun noch gestattet, über die Instrumente, die Vorbereitungen, Ausführung der Operation und die Nachbehandlung einige Angaben zu machen.

Im Instrumentarium befinden sich: 2 Simssche Rinnen, 3 Kugelzangen, Muzeuxsche Hakenzange, mehrere Hakenpincetten und Scalpelle, kleine Coopersche Scheere, Simsscher Nadelhalter, Schlingendreher, Silberdraht, Catgut; gerade Scheere, Irrigator, kleinere und grössere Schwämme und Schwammhalter. Die Instrumente werden $^1/_2$ Stunde vor der Operation in 5proc. Carbolsäurelösung gelegt.

Vorbereitungen: Durch Abführmittel wird für gründliche Darmentleerung gesorgt und den Kranken schon am Tage vor der Operation nur flüssige Nahrung in sehr geringer Menge verabreicht. Nach einem Bade kommen sie dann auf den Operationstisch, die unteren Extremitäten werden durch den bekannten Beinhalter fixiert und die Narkose eingeleitet. Die ganze Schamgegend wird rasiert, energisch abgeseift, mit der Bürste abgerieben und mit 3proc. Carbolwasser überspült, welches auch zur Irrigation der Scheide vor und nach der Operation dient. Das Operationsfeld wird während des Operierens mit 2proc. Carbolwasser beständig berieselt. Es sind fünf Assistenten erforderlich: Einer zum Zureichen und Abnehmen der Instrumente, ein zweiter zum Reichen der Schwämme (Wärterin), der dritte fixiert den Scheidenhalter (Wärterin), hält dabei auch die mittlere Kugelzange und event. die Muzeuxsche Zange,

der vierte irrigiert beständig und endlich der fünfte leitet die Narkose.

Soll nun zunächst die Kolp. ant. ausgeführt werden, so wird durch die Simssche Rinne die hintere Vaginalwand zurückgedrängt, so dass die vordere jetzt zum Vorschein kommt. Durch Fassen und Herunterziehen des Cervix mit einer Muzeuxschen Hakenzange wird sie vollends sichtbar gemacht und nun mit Kugelzangen das Operationsfeld entfaltet, so dass man es glatt und fast senkrecht stehend vor sich hat. Die beiden seitlich eingesetzten Kugelzangen werden in letzter Zeit nicht von Assistenten gehalten, sondern in geeigneter Weise mittelst Gummischlauches am Beinhalter befestigt.

Die Anfrischung hat die Form eines Ovals, geht vorn, wenn nötig, bis zum Urethralwulst, hinten bis zur vorderen Muttermundslippe und wird so breit wie möglich, doch nicht so ausgiebig gemacht, dass nach der Vereinigung eine zu starke Spannung der Wundränder entstehen könnte. Die Wunde wird dann durch miteinander abwechselnde tiefe und oberflächliche Catgutsuturen, in letzter Zeit durch fortlaufende Catgutnaht geschlossen. Die tiefen Suturen umgreifen in der bekannten Weise dort, wo die Anfrischung breit ist, die Wundfläche nicht vollständig; es wird vielmehr kurz vor der Mittellinie ausgestochen, nach kurzer Strecke wieder eingestochen und dann vereinigt.

Bei vollständigem Prolaps des Uterus wird die Kolp. ant. ausserhalb der Scheide gemacht und dann die Reposition vorgenommen, worauf zur Kolp. post. ev. mit Dammbildung geschritten wird. Die Freilegung und Spannung des Operationsfeldes geschieht hier in genau derselben Weise wie bei der Kolp. ant. Die Anfrischung beginnt möglichst hoch im Scheidengewölbe, die Schenkel des Dreieckes bilden bogenförmig lateralwärts gerichtete, bis zum Introitus gehende Schnitte, deren Endpunkte hier genau gegenüberliegen und in einer Linie mit einander verbunden werden, welche die Grenze zwischen Schleimhaut und äusserer Haut darstellt. Es ist klar, dass die Anfrischung je nach dem Grade der Senkung oder der Grösse ev. vorhandener inkompletter Dammrisse verschieden ausgiebig ausfallen muss.

Der umschnittene Lappen wird anfangs mit Hilfe einer Pincette von seiner Unterlage losgetrennt, dann mit den Fingern gefasst und die Präparation vollendet. Es

wird die Schleimhaut und eine mehr weniger dicke Lage des submucösen Bindegewebes entfernt.

Zur Naht wird in den letzten Jahren stets Silberdraht angewendet, welcher mittels des Simsschen Nadelhalters auch hier in oben erwähnter Weise unter der Wundfläche durchgeführt und mit einem Schlingendreher zugedreht wird. Zeigte sich bei der Vereinigung im mittleren oder unteren Abschnitte der Anfrischung eine starke Spannung der Wundränder, so wurde hier an Stelle des Silberdrahts Catgut angewendet. Auch am Damme werden Silbersuturen angelegt, eine Ausnahme machen nur wenige Fälle des Jahres 1884, in denen hier mit Catgut genäht wurde. Bei gleichzeitig bestehender starker Hypertrophie und Ektropium der Cervikalschleimhaut wird in derselben Sitzung auch die entsprechende Operation ausgeführt und stets mit Catgut genäht.

Nach Vollendung der Operation wird energische Irrigation der Scheide mit 3proc. Carbolwasser vorgenommen, die Wundränder mit Jodoform bestreut, die Silbersuturen vor dem Introitus abgeschnitten, die Enden in Jodoformgaze gehüllt, — in letzter Zeit wird ein kurzer Gummischlauch über sie herübergeschoben — und schliesslich eine genügende Jodoformgaze- und Wattevorlage mit einer T-Binde befestigt.

Die Nachbehandlung ist sehr einfach. Die Operierten haben nach dem Erwachen aus der Narkose kürzere oder längere Zeit an deren Folgen zu leiden, Kopfschmerz, Übelsein und in einzelnen Fällen noch am Tage nach der Operation Erbrechen, doch überwinden sie diese fast durchweg sehr gut, ohne weitere Behandlung.

In den ersten, durchschnittlich drei bis sechs Tagen p. op. werden sie dreimal täglich regelmässig katheterisiert, erhalten zur Hintanhaltung des Stuhlganges nur flüssige Nahrung in geringer Menge und, sobald sich Stuhldrang einstellt oder übermässig lang (etwa fünf bis sechs Tage) ausbleibt, ein Abführmittel, meist Ricinusöl oder ein Klysma, zur Erzielung von dünnen, die frischen Narben möglichst intakt lassenden Faeces. Bei Schmerz, Unruhe oder Schlaflosigkeit thut ein Opiumsuppositorium gute Dienste, und bei bestehender Anämie wird roborierende Diät angeordnet. Die Dammnähte werden am zehnten Tage p. op., früher dann gelegentlich auch zugleich die Vaginalnähte, in späterer Zeit jedoch die letzteren erst am vierzehnten Tage entfernt.

Die Operierten bringen nun, sobald es ihre Kräfte gestatten, täglich eine Zeit lang ausserhalb des Bettes zu, machen Gehversuche und werden durchschnittlich 3 bis $3^1/_2$ Wochen p. op., wenn nicht besondere Umstände, z. B. schlechter Heilungsverlauf oder anhaltende Schwäche, wie sie am häufigsten bei anämischen Individuen zur Beobachtung gelangt, einen längeren Aufenthalt in der Anstalt erheischen, aus der Klinik entlassen, mit dem Rate, sich zu Hause noch längere Zeit zu schonen, eine T-Binde zu tragen und, wenn nötig, Alaunausspülungen zu machen.

In der nun folgenden Zusammenstellung der Krankheitsfälle werde ich nur die wichtigsten Daten über Anamnese, Status, Operation und Verlauf kurz angeben und nur über mit Fieber verlaufene oder anderweitig komplizierte Fälle ausführlicher berichten.

Wie bereits erwähnt, ist die Kolp. post. hier mit nur ganz wenigen Ausnahmen nach der Hegarschen Methode ausgeführt; es werden daher nur diese von mir näher bezeichnet werden.

1884.

1) H. A., 40 Jahre. I-para, schwere Entbindung vor 17 Jahren. Seit vier Jahren allmählich zunehmende Senkungsbeschwerden. In letzter Zeit fluor albus.

Status: Kräftig gebaute, etwas anämische Patientin. Introitus auffallend weit, Scheidenschleimhaut gelockert. Prolaps der hinteren Vaginalwand, descensus uteri, fluor albus.

Operation: 15. Oktober. Kolp. post. (Simon). Basis des Lappens 8 cm, Höhe 10 cm, Spitze 6 cm. Drei Draht- und 10—12 Catgutligaturen. Dauer $1^1/_4$ Stunden.

Verlauf: 25. Oktober. Bisher kein Fieber; Entfernung der Suturen. An der hinteren Kommissur der Vagina klaffen die Wundränder etwas, leichte Blutung.

5. November. Ödem an den Unterextremitäten, besonders links. Urin enthält Spuren von Eiweiss, keine Epithelien oder Cylinder.

25. November. Die Erscheinungen sind zurückgegangen. Patientin wird geheilt entlassen.

2) J. A., 42 Jahre. Sechs Geburten, zwei Aborte. Erste Entbindung durch Forceps. Seit 12 Jahren (letzte Entbindung) Beschwerden; trug lange Zeit ein Hysterophor.

Status: Kräftige, gut genährte Frau. Descensus vag. (ant. et post.) et uteri. Vordere Vaginalwand etwas prola-

biert. An der Portio leichtes Ectropium. Cav. uteri um 1 cm verlängert.

Operation: 13. Januar. Kolp. ant.: Excision zweier ovaler Schleimhautstücke. Vereinigung durch Catgut. — Kolp. post. (Simon). Teils Silberdraht, teils Catgut; Perinealsuturen nur mit Catgut.

Verlauf: 23. Januar. Entfernung der Suturen. Heilung per primam.

1. Februar. Entlassung.

3) A. M., 33 Jahre. IV-para; nach der ersten Niederkunft infolge zu frühen Aufstehens und schwerer Arbeit Senkung der Scheide, die sich nach der zweiten Entbindung verschlimmerte und zum Prolaps entwickelte.

Status: Descensus vag. ant. et post. Wände sehr schlaff. Uterus prolabiert leicht. Portio vag. etwas verlängert und hypertrophisch. Cav. uteri um 3 cm verlängert. Hintere Cervikalwand stark erodiert.

Operation: 2. März. Kolp. post. Tiefe Catgutligaturen.

Verlauf: Prima intentio; 18. März geheilt entlassen.

4) C. Chr., 45 Jahre. Sieben normale Geburten, drei Aborte. Seit der zweiten Entbindung Senkung der Gebärmutter. Allmähliche Verschlimmerung.

Status: Weiter Introitus. Descensus uteri et vaginae.

Operation. 13. März. Kolp. post.

Verlauf: 23. März. Entf. der Nähte. Prima intentio. Ende März geheilt entlassen.

5) S. W., 51 Jahre. VI-para, seit der zweiten Entbindung Senkung. Allmählich zunehmende Beschwerden. Ring wird nicht vertragen.

Status: Geringer Descensus vag. ant. et post., Muttermundslippen ectropioniert und erodiert.

Operation: 15. März. Amputation port. vag. (nach Schroeder). Catgut.

Kolp. ant.: Lappen 8 cm lang, 5 cm breit. 12 Silberdrahtsuturen.

Verlauf: 26. März. Entfernung der Drähte. Prima intentio nicht überall. 31. März fast vollständiger Verschluss der Wunde. 7. April geheilt entlassen.

6) A. B., 35 Jahre. IV-para. Erste Geburt schwer, seit der Zeit Beschwerden. Ring bringt keine Besserung.

Status: Starke Frau mit reichlichem Panniculus. Prolapsus vaginae. Uterus retroflectiert und etwas vergrössert.

Operation: 29. März. Kolp. post.

Verlauf: 8. April. Entfernung der Suturen, Prima intentio. 15. April geheilt entlassen.

7) H. P., 48 Jahre. Hat einmal geboren, vor 25 Jahren. Infolge schwerer Arbeit während der Gravidität geringe

Senkung, die in den letzten fünf Jahren bedeutend zugenommen. Seit sechs Wochen vollständiger Prolaps. Ring wird nicht vertragen.

Status: Schlecht genährte Frau. Prolapsus uteri et vaginae, Hypertrophie der vorderen Muttermundslippe, Ulcerationen auf der Portio.

Operation: 8. Juli. Kolp. ant. und Excision eines Keils aus der vorderen Muttermundslippe. — Seide.

Verlauf: In den ersten Tagen nach der Operation vollkommenes Wohlbefinden.

13. Juli. Da die für kurze Zeit mit dem Katheterisieren beauftragte Wärterin nicht katheterisiert und die T-binde fortlässt, ist die vordere Vaginalwand prolabiert. Die Wunde klafft, Wundränder ödematös. Fieber. Antipyrin. Jodoform.

25. Juli. Fieber ist nicht mehr vorhanden. Die Wunde zeigt gute Granulationen.

31. Juli. Die Wunde ist verheilt, Patientin wird vorläufig entlassen, kommt jedoch nicht wieder.

8) A. K., 39 Jahre. III-para. Nach der ersten Entbindung Beginn der Uterus-Senkung, die sich nach der letzten Geburt bedeutend verschlimmerte. Mayerscher Ring wird nicht vertragen. Starke Beschwerden.

Status: Patient ist schlecht genährt. Introitus weit, Scheidenschleimhaut locker und sehr schlaff. Dammriss, fast bis zum Anus. Descensus uteri et vaginae.

Operation: 28. Juni. Kolp. ant. (oval) und Kolp. post. mit gleichzeitiger Anfrischung des Dammes. Nahtmaterial: Seide.

Verlauf 5. Juli. Entfernung der Dammnähte: Heilung.

10. Juli. Entfernung der Scheidennähte; auch hier prima int. 18. Juli gesund entlassen.

9) M. N., 36 Jahre. Zweimal geboren. Seit acht Jahren (letzte Entbindung) krank. Schmerzen im Leibe, besonders vor Eintritt der Periode. Stuhlentleerung behindert. Kompletter Dammriss; trotz zweimaliger Operation Erfolg nur unvollkommen.

Status: Ziemlich wohlgenährte Frau. Introitus sehr weit. Descensus uteri et vaginae.

Operation: 15. Juli. Kolp. post. Silberdraht; nach dem Rectum zu fünf Catgutsuturen. 30. Juli. Bisher kein Fieber; Entfernung der Nähte. Prima int. 1. August geheilt entlassen.

10) M. R., 37 Jahre. Allmähliche Entwickelung von Senkungsbeschwerden.

Status: Descensus vaginae.

Operation: 25. November 1884. Kolp. ant. et post.

Verlauf: 14. Dezember geheilt entlassen. Prima intentio.

1885.

11) E. S., 35 Jahre. Fünf schwere Entbindungen, die letzte vor 2½ Jahren. Seit vier Jahren Senkung.

Status: Mittelgrosse schwächliche Patientin. Weiter Introitus, schlaffe Schleimhaut. Cavum uteri 2 cm verlängert. Prolapsus ant. et post mit descensus uteri.

Operation: 10. Februar. Kolp. ant. Lappen oval 7 cm lang, 5 cm breit. — Tiefe und oberflächliche Catgut- und Seidesuturen.

Verlauf: 11. Februar. Stuhlgang.

18. Februar. Suturen sämtlich durchschnitten. Entfernung. Schmieriger Belag auf der Wundfläche; Jodoformtampon, Alaunirrigationen (zweimal täglich).

23. Februar. Üppige Granulationen.

27. Februar. Irrigationen ausgesetzt, da Granulationen schlecht.

2. März. Vorläufig entlassen.

25. März. Wieder aufgenommen. Vordere Vaginalwand zeigt feste Narbe.

27. März. Kolp. post. — In der Narkose (Morph.-Chlorof.) asphyktischer Anfall, künstliche Atmung; Ende der Operation ohne Narkose.

Verlauf: Post op. grosse Schwäche, kleiner Puls, starkes Erbrechen (Narkose oder Gehirnanämie?).

1. April. Stuhldrang, Klysma, schmerzloser Stuhl. Allgemeinbefinden gut.

6. April. Entfernung sämtlicher Suturen am Damm; einige haben durchgeschnitten.

9. April. Entfernung der Scheidensuturen. Prima int.

17. April. Patientin verlässt seit einigen Tagen das Bett.

8. Juni. Dammwunde verheilt, hintere Vaginalwand noch schlaff. Entlassung, ordo: Alaunirrigat.

12) Fr. L., 44 Jahre. Fünfmal sehr schwer entbunden, zuletzt (vor fünf Jahren) Perforation. Seit cirka einem Jahr Vorfallbeschwerden.

Status: Gut genährte Frau. Grosser Prolaps der vorderen und hinteren Vaginalwand. Uterus in geringem Grade beteiligt.

Operation: Kolp. post. (16. Juli). Am Damm Catgutsuturen.

Verlauf: 17.—24. Juli abends leichte Temperatursteigerung (bis 38,3°).

30. Juli. Befinden gut, kein Fieber. Entfernung der Suturen. Überall prima int.

1. August. Entlassung.

13) Fr. B., 30 Jahre. I-para, schwere Geburt, unvollkommener Dammriss. Bald nach der Entbindung Senkung.

Status: Kleine anämische Frau, graciler Körperbau.

Dammriss fast bis zum Anus. Descensus vagin. post. et uteri Starkes Emmetsches Ectropium.

Operation: 10. Juli. Kolp. post. (sieben Vaginal- und fünf Damm-Silbersuturen).

Verlauf: 20. Juli. Entfernung der Suturen. Prima intentio.

22. Juli. Entlassung.

NB. Patientin ist zwei Jahre post. op. in hiesiger Anstalt entbunden. Damm blieb erhalten. Vollkommnes Wohlbefinden.

14) Fr. H., 53 Jahre. Einmal entbunden (vor 30 Jahren). Seit dem 42. Jahre Senkungsbeschwerden. Trug vier Jahre einen Ring; nach Entfernung desselben erneute Beschwerden.

Status: Kleine kräftige, wohlgenährte Frau. Prolapsus vagin. ant. Vordere Muttermundslippe 1½ cm länger als die hintere. Uterus stark anteflectiert.

Operation: 14. Juli. Kolp. ant. Excision eines kleinen Stückes aus der vorderen Lippe.

Verlauf: Fieberfrei. Prima intentio. Seit 23. Juli ausser Bett. 27. Juli Entlassung.

15) G. D., 31 Jahre. II-para. Schon im Alter von 14 Jahren infolge schwerer Arbeit Senkung. Seit der ersten Entbindung Prolaps. Ring wird nicht vertragen.

Status: Pr. kräftige Frau, etwas anämisch. Prolapsus vagin. ant. et. post. et descensus uteri. Cavum uteri um 9 cm verlängert. Anteversio.

Operation: 18. Juli. Kolp. post. Im oberen Wundwinkel Silberdraht, sonst Catgut; starker Blutverlust. Dauer zwei Stunden.

Verlauf: Post op. schlechter Puls. 31. Juli. Bisher Wohlbefinden. Entfernung der Suturen. Heilung per primam.

16) K. Schr., 36 Jahre. V-para, seit der ersten Gravidität Senkung. Nach drei weiteren Entbindungen bedeutende Verschlimmerung. Vor mehreren Jahren daher bereits einmal operiert; Geburt, Recidiv.

Status: Schlecht genährte Frau. Faustgr. Prolaps, der einen Teil der Blase enthält. Portio erodiert und geschwollen. Uterus um 9 cm verlängert. Im hinteren Scheidengewölbe zwei wallnussgrosse subseröse Tumoren.

Operation: 8. Oktober. Kolp. post., Excision eines ca. zweimarkstückgr. Stückes aus der Cervikalschleimhaut. Naht: bei d. Kolp. im unteren und oberen Teil mit Silberdraht, sonst mit Catgut.

Verlauf: 12. Oktober. Geringes Ödem der Wundränder, Schmerzen.

15. Oktober. Ödem geschwunden. Urin trübe, enthält kleine Schleimhautfetzen. Uriuträufeln; kein Fieber.

19. Oktober. Befinden gut. Entfernung der Suturen. Heilung per primam.

25. Oktober. Patientin steht auf. Kein Urinträufeln mehr.

28. Oktober. Geheilt entlassen.

17) L. S., 53 Jahre. XIII-para; von der vierten Gravidität an Frühgeburten. Mit der letzten Entbindung (vor 13 Jahren) Senkung des Uterus. Allmähliche Zunahme der Beschwerden.

Status: Linker Unterschenkel und Fuss ödematös. Abdomen etwas aufgetrieben und empfindlich. Prolapsus uteri, Ectrop. cervicis, starke Sekretion.

Operation: 15. Oktober. Excision kleiner Stücke aus der Cervikalschleimhaut.

Kolp. post. Im oberen und unteren Teil Silberdraht, in der Mitte 12 Catgutsuturen.

Verlauf: 20. Oktober. Befinden gut, kein Fieber.

28. Oktober. Entfernung aller Nähte. Heilung per primam.

2. November. Entlassung.

18) W. Sch., 45 Jahre. VI-para; seit der dritten Entbindung geringe Senkung, nach jeder folgenden Verschlimmerung.

Status: Geringes Ectropium des Cervix. Kleine Erosionen auf der hinteren Lippe. Prolapsus uteri, Verlängerung 4 cm.

Operation: 22. November. Kolp. post., in der Mitte Catgut.

Verlauf: 25. Oktober. Befinden gut; nur geringe Schmerzen in der Dammgegend.

1. November. Schmerzen nicht mehr vorhanden, Entfernung der Dammnähte.

4. November. Entfernung der Scheidennähte. Überall prima intentio.

13. November. Entlassung.

19) A. L., 25 Jahre. Eine Entbindung (Oktober 1884), nach ca. 6 Wochen Prolapsus vaginae. Bisweilen incontinentia alvi. Seit der Entbindung fluor albus.

Status: Prolapsus vag. ant. et post., Inkompl. Dammriss, fluor albus.

Operation: 11. November. Kolp. post., Naht in der Mitte der Anfrischung mit Catgut.

Verlauf: 21. November. Befinden bisher gut. Entfernung der Dammnähte.

23. November. Entfernung der Vaginalnähte. Überall Heilung per primam.

28. November. Entlassung.

20) M. K., 32 J., IV-para. Bei der zweiten Entbindung Dammriss; nicht genäht und bei der vierten sehr schweren Entbindung vergrössert. 14 Seidensuturen. Dauer des Wochenbettes ca. sechs Wochen (Fieber, Erysipelas). Sehr bald danach Senkung der Genitalien, die sich zum vollständigen Prolaps entwickelte.

Status: Prolapsus uteri et vagin., Cystocele vaginalis.
Operation: 15. November. Kolp. post.
Verlauf: 18. und 19. November. Leichtes Fieber.
20. November. Wunde schmerzt; kein pus, kein Ödem.
21. November. Stuhl nach einem Klysma; geringe Eiterung. Hintere Vaginalsuturen haben durchgeschnitten.
25. November. Dammsuturen ebenfalls, starke Eiterung, üppiges Granulationsgewebe. Scheidendammfistel.
31. November. Entfernung der inneren Suturen. Hier prima intentio bis auf den oberen Winkel. Narbenbildung am Damm.
6. Dezember. Anfrischung der Fistel. Zwei Suturen.
17. Dezember. Entlassung mit ungeheilter Fistel.

21) H. O., 39 Jahre. VI-para. Schon seit der ersten Entbindung leichte Senkung; seit der letzten vollst. Vorfall.
Status: Starke, wohlgenährte Frau. Vollst. Prolaps des Uterus mit Cystocele und Rectocele. Erosionen am Muttermund. Uterus 6 cm verlängert.
Operation: 6. Dezember. Kolp. ant., acht Catgutsuturen. Kolp. post., grosser Lappen. Naht in der Mitte mit Catgut.
Verlauf: 8. Dezember abends 39,0°. Ursache des Fiebers unbekannt.
9. bis 11. Dezember. Starker Durchfall.
16. Dezember. Befinden gut, kein Fieber; Entfernung der Dammnähte.
19. Dezember. Entfernung der Vaginalsuturen. Überall prima intentio.
30. Dezember. Entlassung.

1886.

22) M. Th., 33 Jahre. Vor sechs Monaten entbunden. Gleich nach dem Verlassen des Wochenbettes Beginn der Beschwerden.
Status: Geringe Senkung der Vagina und des Uterus.
Operation: 14. März. Kolp. post.
Verlauf: 21. März. Entfernung der Nähte. Prima int.
30. März. Geheilt entlassen.

23) M. E., 27 Jahre. I-para (Forceps). Dammriss, genäht, vor zwei Jahren. Heilung unvollständig. Senkungsbeschwerden.
Status: Damm nur $^1/_2$ cm breit. Descensus vaginae.
Operation: 24. März. Kolp. post. Sieben Damm- und sieben Vaginalsuturen.
Verlauf: 2. April. Entfernung der Suturen, Heilung per primam.
8. April. Entlassung.

24) M. P., 31 J. Allmählich zunehmende Senkung. Blasen-Mastdarmbeschwerden.

Status: Descensus vagin. ant. et post. (stärker).

Operation: 7. Mai. Kolp. post.

Verlauf: Prima intentio. Ende Mai geheilt entlassen.

25) W. P., II-para. Seit der letzten Entbindung (vor 21 Jahren) Senkung der Genitalien, die sich infolge schwerer Arbeit allmählich zum Prolaps entwickelte.

Status: Kräftige, wohlgenährte Frau. Vollständiger Prolaps des Uterus. Sehr derbe Vaginalschleimhaut.

Operation: 25. Mai. Kolp. ant. (Lappen ca. 5 cm l.) Kolp. post. (Lappen 7 cm l.).

Verlauf: 1. Juni. Leichte Entzündung der Wundränder am Damm, Schwellung des rechten Labium maius.

4. Juni. Entzündung zurückgegangen. Entfernung der Suturen. Prima intentio.

12. Juni. Geheilt entlassen.

26) M. K., 44 Jahre Entbindung vor acht Jahren; sehr kurzes Wochenbett. Seit sechs Jahren Senkung. Allmähliche Verschlimmerung. Ring ohne Erfolg.

Status: Kräftige Frau. Weiter Introitus, weite Vagina. Vollständiger Prolapsus uteri. Auf der Portio flache Ulcerationen. Keine Verlängerung.

Operation: 8. Juni. Kolp. post. Lappen ca. 7 cm lang und unten ebenso breit. Wenige Catgutsuturen in der Mitte.

Verlauf: 19. Juni. Kein Fieber. Entfernung der Suturen. Heilung per primam, bis auf eine kleine Stelle, wo die Catgutsuturen lagen.

28. Juni. Geheilt entlassen.

27) P. P., 61 Jahre. Multipara; allmähliche Entwickelung der Beschwerden.

Status: Prolapsus uteri et vaginae.

Operation: 16. Juni. Kolp. post.

Verlauf: 3. Juli. Bis heute anscheinend normaler Heilungsverlauf. Abends starke Blutung aus den Genitalien. Bei der Inspektion zeigt sich, dass die Wundränder zum Teil klaffen. Die Hauptmenge des Blutes kommt jedoch aus den tieferen Teilen der Scheide, ohne nachweisbare Ursache.

5. Juli. Blutung steht nach mehrfacher Tamponade.

12. Juli. Geheilt entlassen.

28) A. S., 47 Jahre. V-para. Bei der ersten Entbindung (vor 9 Jahren) Dammriss, der nicht genäht wurde. Nach der dritten Entbindung Senkung, die sich stetig verschlimmerte.

Status: Mässig kräftige, wohlgenährte Frau. Inkompl. Dammriss. Totaler Uterusprolaps. Vaginalschleimhaut derb. Auf der Portio kleine Ulcerationen.

Operation: 18. Juni. Kolp. ant. (Lappen 6 cm lang). Kolp. post. (Lappen ca. 6 cm hoch und 12 cm breit).

Verlauf: 30. Juni. Heilung per sec. int. Uterus hoch. Introitus für zwei Finger bequem passierbar.

8. Juli. Auf der hinteren Vaginalwand stösst man mit dem Finger auf eine sich nach unten vorstülpende Falte. — Entlassung.

29) S. L., 28 Jahre. — I-para: seit der Entbindung (Januar 1886) Senkungsbeschwerden. Folgen eines Dammrisses.

Status: Wohlgenährte, etwas anämische Frau. Uterus retroflectiert und verlängert. Leichter Descensus vaginae. Reichliches Sekret. Inkompletter Dammriss.

Operation: 6. Juli. Kolp. post.

Verlauf: 10. Juli. Geringe Schmerzen an der Operationsstelle.

19. Juli. Entfernung der Suturen. Prima intentio.

25. Juli. Geheilt entlassen.

30) W. K., 49 Jahre. 1881 extrauterine Schwangerschaft. Operation. 1885 Beginn eines Uterus-Prolapses. Allmähliche Verschlimmerung.

Status: Kräftige Frau. Introitus weit, Scheidenwände sehr hypertrophisch. Prolapsus vaginae et uteri. Fluor albus.

Operation: 3. November. Kolp. post.

Höhe des Lappens ca. 6 cm; Basis 6—7 cm.

Verlauf: 7. November. Geringes Fieber. Schmerzen in der linken Brustseite. Pleuritisches Reiben an der unteren Lungengrenze (links).

14. November. Befinden gut. Kein Fieber. Entfernung der Dammsuturen. Prima int.

19. November. Entfernung der Vaginalsuturen. Prima intentio bis auf den untersten Abschnitt. Hier Heilung per sec. 27. November. Geheilt entlassen.

31) J. R., 23 Jahre. Seit ihrer Entbindung im Mai 1885 Senkungsbeschwerden. Nur dreitägiges Wochenbett; schwere Arbeit.

Status: Kräftige Frau. Totaler Prolaps der Vagina und des Uterus. Schleimhaut hypertrophisch. An der Portio ringförmige Ulceration. Partieller Dammriss.

Operation: 28. Oktober. Kolp. ant. — Lappen 5 cm lang, 4 cm breit. Silberdraht. Kolp. post. Höhe des Lappens 6 cm. Basis 7—8 cm. Dauer beider Operationen 1½ Stunden.

Verlauf: 6. November. Befinden gut. Entfernung der Dammnähte. Heilung per primam bis auf die vorderste Partie.

10. November. Entfernung der hinteren Vaginalsuturen.

12. November. Entfernung der vorderen Vaginalnähte. Überall prima intentio.

17. November. Geheilt entlassen.

32) S. T., 47 Jahre. V-para, letzte Entbindung vor vier Jahren. Seitdem Senkungsbeschwerden. Ring wurde nicht vertragen.

Status: Schwächliche Frau in schlechtem Ernährungszustande. Prolaps der hinteren Vaginalwand. Partieller Dammriss.

Operation: 27. Oktober. Kolp. post.

Verlauf: Befinden gut. Entfernung der Dammnähte. Heilung per primam. (6. November.)

10. November. Entfernung der Vaginalsuturen. Geringe Nachblutung abends.

15. November. Wundränder auseinandergewichen; schlechte Granulationen, Lapis.

17. November. Heilung per sec., Entlassung.

33) M. St., 42 Jahre. V-para. Kurze Wochenbetten, schwere Arbeit. Seit der letzten Entbindung (vor drei Jahren) allmählich sich steigernde Vorfallsbeschwerden.

Status: Kräftige, frisch aussehende Frau. Prolapsus uteri und Desc. vag. ant. Uterus 2½ cm verlängert.

Operation: 4. Dezember. Kolp. ant. — Lappen 8 cm lang, 5 cm breit. Kolp. post. — Höhe des Lappens 8 cm, Breite 9 cm.

Verlauf: 7. Dezember. Seit der Operation geringes Fieber. Operationsstelle leicht gerötet und geschwellt.

9. Dezember. Temperatur normal. Befinden gut.

14. Dezember. Entfernung der Dammsuturen. Prima int.

18. Dezember. Entfernung der Vaginalsuturen. Prima int. bis auf eine kleine Stelle oberhalb des Introitus.

23. Dezember. Geheilt entlassen.

1887.

34) A. P., 38 Jahre. Ein Abort, zwei rechtzeitige normale Entbindungen. Seit acht Jahren zunehmende Senkungsbeschwerden. Ringe werden nicht vertragen.

Status: Kräftige, gut genährte Frau. Desc. uteri, cavum ut. 2 cm verlängert, portio stark verdickt. Retroversio.

Operation: 5. Januar. Excision eines keilförmigen Stückes aus beiden Muttermundslippen. Kolp. post. (Lappen 8 cm lang).

Verlauf: 14. Januar. Befinden gut. Entfernung der Dammnähte.

16. Januar. Entfernung der Vaginalsuturen. Überall prima intentio.

23. Januar. Geheilt entlassen.

18. Januar 1888 stellt sich Patientin wieder vor. Der Befund ist ebenso günstig wie bei der Entlassung.

35) A. K., 26 Jahre. Fünf schwere Geburten. Kurze Wochenbetten. Seit der letzten Entbindung Senkung. Ring ohne Erfolg; starke Beschwerden.

Status: Kräftige, gut genährte Frau. Descensus uteri et vaginae.

Operation: Kolp. ant. (Lappen 8 cm lang). Kolp. post. Basis 12 cm. Höhe 5—6 cm. Silberdraht und Catgut.

Verlauf: 20. Januar. Geringes Fieber, starke Schmerzen an der Wunde.

23. Januar. Stuhl nach Ol. Ricini und Klysma. Grosse Erleichterung.

24. Januar. Noch immer Fieber. Keine Schmerzen.

29. Januar. Befinden gut. Entfernung der Dammnähte, Scheidendammfistel.

31. Januar. Entfernung der Vaginalsuturen.

2. Februar. Urinverhaltung; Ursache eine zurückgebliebene Vaginaldrahtsutur.

6. Februar. Entlassung, mit heilender Fistel.

NB. Im September 1888 kommt Patientin wieder zur Klinik. Der Damm ist infolge einer schweren Geburt wieder gerissen. Vagina descendiert. Es wird wieder Kolp. ant. et post. gemacht. (28. September.)

7. Oktober. Entfernung der Dammnähte.

9. Oktober. Temperatur abends 39,6°.

10. Oktober. Temperatur abends 40,0°.

11. Oktober. Temperatur morgens 37,9, abends 39,2. Das Fieber bleibt bis zum 19. Oktober auf dieser Höhe. Entfernung der Vaginalsuturen. Prima intentio.

25. Oktober. Seit wenigen Tagen kein Fieber. Geheilt entlassen.

36) A. D., 40 Jahre. Geburt vor 16 Jahren. Senkung des Uterus infolge schwerer Arbeit. Ring ohne Erfolg. Allmähliche Verschlimmerung.

Status: Prolapsus uteri et vaginae totalis. Vaginalschleimhaut stark hypertrophisch. Tiefes Ulcus im Scheidengewölbe. Retroversio.

Operation: 29. Januar. Kolp. ant. 5 cm lang, 3 cm breit. Kolp. post. Basis 7 cm, Höhe 5 cm. Dauer der Operation eine Stunde.

Verlauf: 7. Februar. Kein Fieber. Entfernung der Dammsuturen.

10. Februar. Der Vaginalsuturen. Überall prima intentio.

18. Februar. Geheilt entlassen.

37) J. Z., 32 Jahre. I-para, schwere Arbeit. Seit ca. einem Jahre Senkung; allmählich zunehmende Beschwerden.

Status: Desc. uteri et vaginae. Uterus retroflectiert und verlängert.

Operation: 1. Februar. Kolp ant. 6 cm lang, 4 cm breit. Kolp. post. Basis 6 cm. Höhe 5 cm.

Verlauf: Entfernung der Suturen. Prima int.

16. Februar. Geheilt entlassen.

38) A. H., 48 Jahre. I-para, vor 11 Jahren entbunden. Erst seit sechs Wochen Senkungs- und Vorfallsbeschwerden.

Status: Kräftige, gut genährte Frau. Prolapsus uteri et vaginae totalis, Cystocele, Rectocele. Introitus sehr weit, auf der Portio kleines Ulcus.

Operation: 19. Februar. Kolp. post. Basis 10 cm. Höhe 6 cm. Silberdraht und zwei Catgutsuturen.

Verlauf: 21. Februar. Geringes Fieber.

26. Februar. Temperatur normal. Erster Stuhlgang p. op. nach Ol. Ricin. und Klysma.

1. März. Entfernung der Dammsuturen. Prima int.

7. März. Entfernung einiger Vaginalsuturen. Blutung.

12. März. Entfernung der letzten Suturen. Heilung per sec. intentionem.

39) J. Sch., 32 Jahre. Allmähliche Entwickelung der Senkung.

Status: Desc. vag. et uteri. Retroflexio.

Operation: Kolp. post.

Verlauf: Prima intentio. Geheilt entlassen.

40) M. K., 34 Jahre. III-para. Seit der letzten Entbindung (vor fünf Jahren; Wendung) Senkungsbeschwerden.

Status: Kräftige Frau. Weiter Introitus, Descensus uteri et vaginae. Retroversio, geringe Verlängerung, Ectropium.

Operation: 25. März. Ectropium-Op. Kolp. ant. 6 cm lang, 4 cm breit. Kolp. post. Basis 10 cm. Höhe 6 cm.

Verlauf: 4. April. Entfernung der Dammsuturen, prima intentio.

7. April. Entfernung der Vaginalsuturen. Prima int.

13. April. Geheilt entlassen.

41) E. L., 33 Jahre. Ein Abort, mit grossem Blutverlust. Eine rechtzeitige sehr schwere Entbindung (Aug. 1886). Blasenscheidenfistel, operiert. Periode noch nicht wiedergekehrt. Vor kurzer Zeit blutiger Urin.

Status: Kleine, leidend aussehende Frau. Weiter Introitus, partieller Dammriss, Descensus vagin. post., Retroflexio; im Urin sanguis.

Operation: 30. März. Kolp. post. Basis 8 cm. Höhe 6 cm.

Verlauf: Kein Fieber, Puls frequent (31. März).

8. April. Entfernung der Dammsuturen.

13. April. Entfernung der Scheidensuturen. Prima intentio.

23. April. Geheilt entlassen.

42) S. L., 35 Jahre. I-para. 1882 schwere Entbindung durch Forceps beendigt.

Dammriss genäht und per sec. geheilt. Seitdem Senkungsbeschwerden.

Status: Kräftige Frau. Dammriss bis zum sphincter ani. Descens. vag. ant. et post. Cavum uteri 2½ cm verlängert.

Operation: 26. April. Kolp. post. Grosser Lappen.

Verlauf: 5. Mai. Entfernung der Dammnähte.
7. Mai. Entfernung der Scheidennähte.
Überall Heilung per primam.
13. Mai. Geheilt entlassen.

43) M. G., 34 Jahre. VI-para. Schon nach dem ersten Wochenbett Senkungsbeschwerden. Seit vier Jahren fluor albus. Vor sechs Monaten letzte Geburt (Zwillinge).

Status: Mittelgr., anämische Frau. Introitus und Vagina weit. Desc. vag. post., Portio verdickt, ectropioniert; Cervical-Katarrh.

Operation: Kolp. post. (22. Mai 1887). 10 Scheiden-, 8 Dammnähte.

Verlauf: 1. Juni. Kein Fieber. Entfernung der Dammsuturen.
3. Juni. Entfernung der Scheidennähte. Prima intentio.
7. Juni. Geheilt entlassen.

44) H. Kr., 32 J. I-para. Ein Jahr nach der Entbindung fluor albus, menses zwei- bis dreiwöchentlich. Heftige Kreuzschmerzen.

Status: Mässig kräftige Frau, etwas anämisch. Introitus und Vagina weit. Desc. vaginae, besonders ant. Im vorderen und hinteren Scheidengewölbe ulcera.

Operation: Kolp. ant. 8 cm lang, 6 cm breit. Kolp. post.

Verlauf: 17. und 20. Juni. Entfernung der Damm- und Scheidennähte. Prima intentio.
30. Juni. Geheilt entlassen.

45) M. D., 36 Jahre. Vier ziemlich schwere Geburten in drei Jahren. Seit drei Monaten Senkungsbeschwerden.

Status: Grosse, schlecht genährte Frau. Weite Scheide, Desc. vag. ant. et post. Ectropium der vorderen Muttermundslippe.

Operation: 11. Juni. Emmetsche Operation. Kolp. ant., Kolp. post. (am Damm Seide).

Verlauf: 21. Juni. Einige Dammsuturen haben durchgeschnitten. Verschluss der Wunde durch drei Seidensuturen.
24. Juni. Entfernung der Nähte. Überall vollkommene Heilung.
14. Juli. Geheilt entlassen.

46) M. L., 25 Jahre. Schwere Geburt vor zwei Jahren, sechswöchentliches Puerperium. Seitdem allmählich wachsende Senkungsbeschwerden.

Status: Kräftige Frau. Vagina schlaff, hypertrophisch. Desc. vag. ant. et post. Uterus vergrössert.

Operation: 18. Juni. Kolp. ant. (Silberdraht). Kolp. post. 12 Scheiden-, 7 Dammsuturen.

Verlauf: 28. Juni. Entfernung der Dammnähte.
1. Juli. Entfernung der Scheidennähte. Überall prima intentio.

6. Juli. Geheilt entlassen.

47) A. A., 22 Jahre. Vor acht Wochen schwere Geburt (Forceps). Inkompl. Dammriss. Zweimaliges Nähen ohne Erfolg.

Status: Klaffender Introitus, partieller Dammriss. Desc. vag. post.

Operation: 16. Juni. Kolp. post. 16 Silbersuturen.

Verlauf: 22. Juni. Geringe Schwellung und Schmerzen an den Labien.

26. bis 29. Juni. Entfernung der Suturen. Prima int.

5. Juli. Geheilt entlassen.

48) R. Fr., 32 Jahre. III-para; seit einiger Zeit Senkungsbeschwerden. Allmähliche Verschlimmerung.

Status: Kräftige, leicht anämische Frau. Introitus und Damm sehr schlaff. Desc. vag. post., Antefl. Uterus retroponiert.

Operation: 20. Juni. Kolp. post. (18 Silbersuturen).

Verlauf: 29. Juni. Entfernung der Dammnähte.

3. Juli. Entfernung der Schneidennähte. Prima int.

11. Juli. Geheilt entlassen.

49) M. H., 43 Jahre. Fünf rechtzeitige Entbindungen, ein Abort. Schon fünf Wochen nach der ersten Entbindung Senkung. Patientin trug lange Zeit Schwämme. Seit neun Jahren (letzte Geburt) Verschlimmerung. Pessar.

Status: Scheide weit und schlaff. Desc. uteri et vaginae. Portio hypertrophisch.

Operation: 6. Juli. Emmetsche Operation. Kolp. ant. Kolp. post.

Verlauf: 16. und 19. Juli. Entfernung der Nähte. Prima intentio.

23. Juli. Geheilt entlassen.

50) L. P., 54 Jahre. Vor zwei Jahren schwere Entbindung (mittelst Forceps). Bald darauf Senkungs- und Vorfallsbeschwerden. Ring hält nicht.

Status: Vollständiger Prolapsus uteri et vagin., Schleimhaut stark hypertrophisch. Auf der Portio torpides ulcus.

Operation: 8. Juli. Kolp. ant. 7 cm lang, 3 cm breit. 18 Catgutligaturen. Kolp. post. (Lappen sehr breit).

Verlauf: 12. bis 15 Juli. Delirienartige Anfälle; kein Fieber.

18. Juli. Delirien haben aufgehört. Entfernung der Dammnähte. Prima intentio.

26. Juli. Entfernung der Scheidennähte. Teilweise Heilung per sec. (Patientin verliess im Delirium das Bett.)

30. Juli. Geheilt entlassen.

51) A. P., 40 Jahre. Schwere Geburt vor 19 Jahren. Seit fünf Jahren Senkungsbeschwerden infolge schwerer Arbeit.

Status: Kräftige, wohlgenährte Patientin. Prolapsus uteri, Cystocele. Erosionen an der Portio.

Operation: 13. Juli. Kolp. ant. 8 cm lang, 4 cm breit. Kolp. post. Basis 10 cm, Höhe 8 cm. 12 Scheiden-, acht Dammsuturen.

Verlauf: 22. und 25. Juli. Entfernung der Damm- beziehungsweise Scheidensuturen. Die Wundränder klaffen zum Teil.

30. Juli. Heilung, z. T. per sec. int., Entlassung.

52) Th. D., 58 Jahre. Multipara. seit längerer Zeit Senkungsbeschwerden.

Status: Prolapsus uteri et vagin.

Operation: 14. Juli. Kolp. post.

Verlauf: 23. Juli. Entfernung der Dammnähte.

27. Juli. Entfernung der Scheidennähte. Heilung per primam.

30. Juli. Geheilt entlassen.

53) B. Sch., 32 Jahre. Vier schwere Geburten. In den letzten Puerperien Fieber. Seit der zweiten Entbindung Senkungsbeschwerden. Patientin trägt seit sechs Monaten ein Pessar.

Status: Kräftige wohlgenährte Frau. Introitus weit, Scheide schlaff. Desc. vag. ant. et post. Uterus leicht vergrössert. In den Parametrien beiderseits wallnussgrosser druckempfindlicher Tumor.

Operation: 14. September. Kolp. ant. (L. 4 cm breit, 5 cm lang). Kolp. post. Höhe 5 cm, Basis 6 cm.

Verlauf: 22. September. Entfernung aller Suturen. Prima intentio.

29. September. Geheilt entlassen.

54) H. R., 41 Jahre. II-para. Allmählich zunehmende Beschwerden. Bis jetzt trug Patientin einen Ring.

Status: Patientin ist schwächlich, bleich. Introitus und Vagina weit und schlaff. Desc. und prolapsus vag. post.

Operation: 4. Oktober. Kolp. post.

Verlauf: 13. Oktober. Entfernung der Dammnähte.

17. Oktober. Entfernung der Scheidennähte. Prima int.

20. Oktober. Geheilt entlassen.

55) A. B., 24 Jahre. I-para, Forceps. Dammriss (unvollkommen), nicht genäht. Geringe Senkungsbeschwerden.

Status: Mittelgrosse, kräftige Frau. Introitus und Vagina weit; Schleimhaut schlaff. Dammriss II. Grades.

Operation: 6. Oktober. Kolp. post.

Verlauf: 15. Oktober. Bisher kein Fieber. Entfernung aller Suturen, prima intentio.

16. Oktober. Schmerzen im linken, leicht ödematösen Bein.

20. Oktober. Schmerz in der Leistengegend.

1. November. Schmerz und Ödem sind zurückgegangen.

3. November. Geheilt entlassen.

56) M. A., 52 Jahre. VII-para, zuletzt zwei Aborte. Seit zwei Jahren fluor albus und Senkungsbeschwerden.

Status: Alter inkompl. Dammriss, Desc. vag. ant. et post., Portio vergrössert.

Operation: 20. Oktober. Kolp ant. et post. Ausgiebige Anfrischung.

Verlauf: 1. und 3. November Entfernung der Suturen. Teilweise Heilung per sec. 12. November. Geheilt entlassen.

57) H. L., 35 Jahre. III-para; letzte Entbindung (vor vier Jahren) sehr schwer. Bald darauf Senkung, die sich allmählich zum vollkommnen Prolaps entwickelte.

Status: Mässig kräftige, gut genährte Frau. Prolapsus uteri et vaginae. Ectropium. Retroflexio.

Operation: 2. November. Emmetsche Operation. Kolp. post. (langer, 8 cm breiter Lappen).

19. November. Entfernung der Dammnähte.

25. November. Entfernung der Scheidennähte. Überall prima intentio.

28. November. Geheilt entlassen.

NB. Patientin stellt sich fünf Monate später vor, die Kolp.-Narbe ist straff und widerstandsfähig.

58) L. S., 38 Jahre. Vor sechs Wochen schwere Geburt (mittelst Forceps). Inkompl. Dammriss II. Grades, nicht genäht.

Status: Kleine wohlgenährte Patientin. Geringe Beschwerden, inkompl. Dammriss.

Operation: 3. November. Kolp. post. unter Cocain-Anästhesie (1 : 15,0) wegen bei der Entbindung eingetretener Chloroformasphyxie.

Verlauf: 15. November. Entfernung der Nähte.

16. November. Geheilt entlassen.

59) L. St., 32 Jahre. Zwei schwere Geburten. Seit der ersten Entbindung allmählich zunehmende Senkungsbeschwerden.

Status: Alter inkompl. Dammriss. Desc. vag. ant. et post., Retroflexio uteri. Portio steht tief.

Operation: 10. Oktober. Kolp. ant. et post.

Verlauf: 19. Oktober. Befinden bisher gut. Entfernung der Suturen. Prima intentio.

26. Oktober. Geheilt entlassen.

60) E. L., 18 Jahre. Vor sechs Wochen Geburt mittelst Forceps. Dammriss, nicht genäht. Leichte Beschwerden.

Status: Inkompl. Dammriss, leichter Descensus vaginae.

Operation: 30. November. Kolp. post.

Verlauf: 9. und 12. Dezember. Entfernung der Suturen. Prima int.

17. Dezember. Geheilt entlassen.

61) Cl. v. Sch., 32 Jahre. II-para. Seit der ersten Entbindung Senkungsbeschwerden. Dammriss. Ringe halten nicht mehr.

Status: Mittelgrosse, schwächliche Patientin. Introitus weit, unvollkommner Dammriss. Desc. vag. post.

Operation: 1. Dezember. Kolp. post.

Verlauf: 10. Dezember. Entfernung der Damm- und 14. Dezember der Scheidensuturen. Überall prima intentio.

18. Dezember. Geheilt entlassen.

62) E. B., 40 Jahre. VI-para. Geburten und Wochenbetten normal. Seit zwei Jahren Senkung.

Status: Starke, fettleibige Patientin. Desc. vag. post., Uterus retrovertiert und vergrössert.

Operation: 5. Dezember. Kolp. post.

Verlauf: 9. Dezember. Eintritt der Periode unter geringer Temperatursteigerung.

16. und 19. Dezember. Entfernung der Damm- bez. Scheidensuturen. Heilung per primam.

21. Dezember. Geheilt entlassen.

63) J. K., 50 Jahre. Fünf rechtzeitige Geburten und sieben Aborte. Seit 20 Jahren Senkungsbeschwerden.

Status: Hagere, elende Patientin. Introitus weit; Desc. vag. ant. et post., Ectropium an der Portio vag.

Operation: 14. Dezember. Emmetsche Operation. Kolp. ant. et post.

Verlauf: 26. Dezember. Entfernung der Suturen. Prima int.

3. Januar 1888. Geheilt entlassen.

1888.

64) A. F., 27 Jahre. III-para; letzte Entbindung vor sechs Jahren; seit drei Jahren Senkung.

Status: Scheide weit und schlaff. Uterus tief und vergrössert. Ectropium.

Operation: 2. Januar. Emmetsche Oderat. Kolp. post.

Verlauf: 13. Januar. Entfernung der Dammnähte.

17. Januar. Entfernung der Vaginalnähte. Durchweg prima intentio.

30. Januar. Geheilt entlassen.

65) R. S., 35 Jahre. Acht rechtzeitige Geburten, ein Abort. Mit sechs Jahren Senkungsbeschwerden. Patient trägt Hodgesches Pessar ohne Erfolg.

Status: Schwächliche, anämische Frau. Desc. vag. ant. et post.

Operation: 9. Januar. Kolp. ant. et post.

Verlauf: 17. und 23. Januar werden die Damm- bezw. Scheidensuturen entfernt. Prima intentio.

1. Februar. Geheilt entlassen.

66) A. R., 31 Jahre. Vier rechtzeitige Geburten, vor sechs Wochen Abort. Seit mehreren Jahren schon hat Patientin Senkungsbeschwerden.

Status: Weiter Introitus, Descensus vagin. ant et post.
Operation: 2. Februar. Kolp. post.
Verlauf: 12. Februar. Entfernung der Damm-,
16. Februar der Scheidensuturen. Prima int.
18. Februar. Geheilt entlassen.

67) M. G., 31 Jahre. Vor zwei Jahren entbunden. Seitdem Beschwerden; allmähliche Verschlimmerung. Pessare halten nicht; schon seit längerer Zeit Fluor alb.

Status: Parametrien verdickt und druckempfindlich. Fast totaler Prolaps des Uterus und der Scheide. Inkompletter Dammriss.

Operation: 2. Februar. Kolp. ant. et post.

Verlauf: 12. und 15. Februar. Entfernung der Suturen. Prima int.

18. Februar. Geheilt entlassen.

68) Fr. R., 28 Jahre. Drei rechtzeitige Geburten, zwei Aborte. Beim letzten Abort, vor drei Jahren, starker Blutverlust. Heftige Schmerzen im Unterleib.

Status: Kleine schwächliche, anämische Patientin. Alter inkompletter Dammriss. Desc. vag. post.

Operation: 4. Februar. Kolp. post., breite Anfrischung.

Verlauf: 18. Februar. Entfernung der Dammnähte. 21. Februar der Scheidennähte. Heilung per primam.

29. Februar. Geheilt entlassen.

69) A. G., 39 Jahre. II-para, seit der ersten Geburt Senkungsbeschwerden.

Status: Kleine anämische Patientin. Desc. vag., Retroflexio uteri.

Operation: 17. Februar. Kolp. ant.

Verlauf: 4. März. Befinden bisher gut. Geheilt entlassen.

70) J. H., 32 Jahre. V-para, letzte Geburt vor zwei Jahren, seit welcher Zeit Patientin Beschwerden hat.

Status: Vaginalwände schlaff, descendiert. Cavum uteri um 4 cm verlängert. Portio vergrössert, starkes Ectropium.

Operation: 19. Februar. Emmetsche Operation. Kolp. ant. et post. (letztere sehr ausgiebig).

Verlauf: 24. Februar. Entfernung der Damm-,
29. Februar der Vaginalnähte. Prima int.
7. März. Geheilt entlassen.

71) M. Sch., 28 Jahre. I-para. Bei der Entbindung vor 6½ Jahren Dammriss, der sehr bald Senkung zur Folge hatte.

Status: Kleine, wohlgenährte Patientin. Alter inkompletter Dammriss. Descensus vagin. post.

Operation: 22. Februar. Kolp. post.

Verlauf: 24. Februar. Schmerzen in den Beinen und im Kreuz.

1. März. Allgemeinbefinden gut. Entfernung der Dammnähte.

5. März. Entfernung der Vaginalsuturen. Überall prima intentio.

16. Februar. Geheilt entlassen.

72) A. W., IV-para; letzte Geburt vor sechs Wochen. Seit der ersten Entbindung Senkungsbeschwerden. Bei der dritten Geburt Dammriss; nicht genäht.

Status: Gut genährte Frau. Unvollkommener Dammriss, Descensus vag. ant. et post. Uterus etwas vergrössert.

Operation: 24. Februar. Kolp. post.

Verlauf: 5. März. Befinden gut. Entfernung der Dammnähte, 7. März der Scheidennähte. Prima int. 12. März. Geheilt entlassen.

73) E. Kr., 33 Jahre. Drei normale Geburten; ein Abort vor neun Monaten. Bei der zweiten Entbindung Dammriss, der ungenäht blieb und zur Senkung führte. Pessare ohne Erfolg.

Status: Schwächliche, sehr nervöse Dame. Alter inkompletter Dammriss. Descensus vag. ant. et post.. Ectropium. Portio vergrössert. Uterus retroflectiert. Sonde 3 cm über den Knopf. Endrometritis fungosa.

Operation: 23. Februar. Curettement, Emmetsche Operation, Kolp. ant. et post.

Verlauf: In den ersten Tagen p. op. grosse Schwäche; kein Fieber. 5. und 7. März. Entfernung der Suturen. Überall prima intentio.

12. März. Geheilt entlassen.

74) E. F., 25 Jahre. Zwei normale Geburten, seit der ersten Retroflexio uteri; seit der zweiten Senkungsbeschwerden. Pessare bringen keine Abhilfe.

Status: Kleine anämische Dame. Alter inkompl. Dammriss, Descens. vag. post.

Operation: 24. Februar. Kolp. post.

6. und 11. März. Entfernung der Damm- bez. Scheidensuturen. Prima intentio.

19. März. Geheilt entlassen.

75) B. M., 27 Jahre. IV-para, normale Geburten Seit der ersten Entbindung Scheidensenkung. Pessare in letzter Zeit ohne Erfolg.

Status: Kräftige, blühend aussehende Patientin. Alter inkompl. Dammriss, Desc. vag. ant. et post., Retroversio uteri.

Operation: 27. März. Kolp. ant. et post.

Verlauf: 5. April. Bisher war das Befinden gut, heute starke Blutung, durch Tamponade gestillt. 6. und 9. April. Entfernung der Suturen.

16. April. Geheilt entlassen.

76) M. G., 27 Jahre. II-para, zuletzt Frühgeburt. Seit der ersten Entbindung Senkungsbeschwerden.

Status: Kleine schwächliche Frau. Alter inkompl. Dammriss, Descens. vag., besonders post. Portio tief, Cavum uteri um 1 cm verlängert.

Operation: 10. März. Kolp. post.

Verlauf: 23. März. Entfernung der Suturen. Prima intentio.

26. März. Geheilt entlassen.

77) A. Pl., 40 Jahre. IV-para. Bei der ersten Entbindung erfolgte ein Dammriss (vor 13 Jahren). Seit einem Jahre trägt Patientin einen Ring.

Status: Anämische Frau, in schlechtem Ernährungszustande. Desc. vag. ant. et post.

Operation: 29. März. Kolp. post.

Verlauf: 8. April. Entfernung der Dammnähte.

12. April. Entfernung der Scheidennähte. Prima int.

15. April. Geheilt entlassen.

78) B. A., 23 Jahre. I-para, schwere Geburt vor einem Jahre. Forceps, manuelle Lösung der Placenta.

Status: Kräftige Frau. Unvollkommener Dammriss. Desc. vag. ant. et post. Uterus retrovert. und vergrössert. Grosser Cervicalriss.

Operation: 9. April. Anfrischung des Cervixrisses und Kolp. post.

Verlauf: 19. März. Entfernung der Dammsuturen. Die Wundränder klaffen in den unteren Partieen etwas.

25. März. Entfernung der Scheidennähte. Hier prima intentio.

27. April. Geheilt entlassen.

79) M. V., 39 Jahre. I-para. Bei der Geburt (vor drei Jahren) erfolgte Dammriss; nicht genäht. 14 Tage später Beginn der Senkungsbeschwerden.

Status: Kräftige, gesund aussehende Frau. Alter Dammriss II. Grades. Desc. vag. ant. et post. Retroflexio und Vergrösserung des Uterus.

Operation: 10. April. Kolp. post.

Verlauf: 16. und 19. April. Entfernung der Damm- und Scheidensuturen. Prima intentio.

26. April. Geheilt entlassen.

80) B. A., 44 Jahre. Fünfmal entbunden, zuletzt vor acht Jahren. Schon nach der ersten Geburt Senkungsbeschwerden. allmähliche Verschlimmerung.

Status: Alter Dammriss zweiten Grades. Desc. vag. ant, et post., Retroflexio.

Operation: 26. April. Kolp. ant. et post.

Verlauf: 5. Mai Entfernung der Dammsuturen.

9. Mai. Entfernung der Scheidensuturen; prima int.

13. Mai. Geheilt entlassen.

81) H. P., 52 Jahre. IV-para. Die zwei letzten Geburten

waren schwer. Bald nach der letzten Entbindung verspürte Patientin Senkung. Pessar wird nicht vertragen.

Status: Inkompletter Dammriss, starker Descens. vag. ant. et post.

Operation: 27. April. Kolp. post.

Verlauf: 6. Mai. Entfernung der Dammnähte.

10. Mai. Entfernung der Scheidennähte. Prima int.

18. Mai. Geheilt entlassen.

82) W. K., 52 Jahre. Drei schwere Geburten: seit der letzten (vor acht Jahren) Beschwerden.

Status: Inkompl. Dammriss. Descensus vag. ant. et post. Retroversio.

Operation: 3. Mai. Kolp. ant. et post.

Verlauf: 5. Mai. Geringe Blutung aus der Scheide.

12. Mai. Entfernung der Dammsuturen.

16. Mai. Entfernung der Scheidensuturen. Überall prima int.

23. Mai. Geheilt entlassen.

83) G. W., 22 Jahre. I-para. Sehr schwere Geburt. Seitdem Senkungsbeschwerden.

Status: Unvollkommener Dammriss. Portio tief. Retroflexio. Descens. vag. ant. et post.

Operation: 4. Mai. Kolp. post.

Verlauf: 11. Mai werden die Damm-, und am 15. Mai die Scheidensuturen entfernt. Prima int.

17. Mai. Geheilt entlassen.

84) E. W., 36 Jahre. VIII-para. Vierte Geburt mittelst Forceps beendigt. Seit der sechsten Geburt Senkung, die nach der letzten Entbindung sich erheblich verschlimmerte.

Status: Kleine, schwächliche, anämische Pat. Inkompl. Dammriss. Portio vergrössert, erodiert. Cavum uteri $1^1/_2$ cm verlängert. Im linken Parametrium eigrosser, schmerzhafter Tumor. Desc. vaginae.

Operation: 31. Mai. Emmetsche Op. und Kolp. post.

Verlauf: 9. Juni. Herausnahme der Damm-, am 5. Juni der Scheidensuturen. Prima int.

25. Juni. Geheilt entlassen.

85) M. R., 45 Jahre. Sieben normale Geburten. Einige Zeit nach der letzten Entbindung Beginn der Senkungsbeschwerden.

Status: Alter Dammriss zweiten Grades. Portio verdickt, ectropioniert. Retroversio uteri; Descens. vag. ant. et post.

Operation: 1. Juni. Emmetsche Op. und Kolp. post.

Verlauf: 10. und 14. Juni. Entfernung der Suturen. Prima int.

21. Juni. Geheilt entlassen.

86) M. Tr., 41 Jahre. Drei rechtzeitige Geburten, bei der letzten (vor 14 Jahren) Dammriss. Seit acht Jahren allmählich zunehmende Beschwerden.

Status: Anämische Pat. Inkompletter Dammriss. Starker Descens. vag. post. Portio stark ectropioniert. Retroversio.

Operation: 29 Mai. Emmetsche Op. und Kolp. post.

Verlauf: 8. und 13. Juni. Entfernung der Suturen. Überall prima intentio.

18. Juni. Geheilt entlassen.

87) W. R., 27 Jahre. Fünf normale Entbindungen, ein Abort. Letzte Geburt vor elf Jahren. Seit fünf Jahren Senkung. Pessar.

Status: Alter Dammriss zweiten Grades. Desc. vag. post. Portio ectropioniert. Cavum uteri um 5 cm verlängert. Retroversio.

Operation: 7. Juni. Emmetsche Operation und Kolp. post.

Verlauf: 17. Juni. Herausnahme der Damm-, 21. Juni der Scheidennähte. Prima int. 27. Juni. Geheilt entlassen.

88) C. B., 24 Jahre, II-para, seit erster Entbindung Beschwerden.

Status: Prolapsus vaginae.

Operation: 5. Juni. Kolp. post.

Verlauf: 20. Juni. Geheilt entlassen, prima int.

89) M. B., 27 Jahre. I-para. Seit der Entbindung (vor $1^1/_2$ Jahren) bemerkte Patientin Senkung. Sie trug während der letzten drei Monate einen Ring.

Status: Bis zum Sphincter ani gehender Dammriss. Leichter Desc. vag. post. Schleimhaut hypertrophisch. Uterus um 1 cm verlängert.

Operation: 7. Juni. Kolp. post.

Verlauf: 16. Juni. Entfernung der Damm-, 20. Juni der Scheidensuturen. Prima int. 25. Juni. Geheilt entlassen.

90) L. W., 27 Jahre. I-para; seit drei Monaten (Geburt) in Zunahme begriffene Senkungsbeschwerden.

Status: Inkompl. Dammriss. Leichter Desc. vag., Uterus 3 cm verlängert.

Operation: 12. Juni. Kolp. post.

Verlauf: 21. und 25. Juni. Herausnahme der Dammbez. Scheidensuturen. Prima intentio. 28. Juni. Geheilt entlassen.

91) J. B., 52 Jahre. Multipara; seit langer Zeit Senkung.

Status: Starker Desc. uteri et vaginae. Port. vag. geschrumpft

Operation: 14. Juni. Kolp. ant. et post.

Verlauf: 15. Juni. Abends erhöhte Temperatur.

24. Juni. Temperatur in den vergangenen Tagen wieder normal. Entfernung der Dammnähte.

28. Juni. Entfernung der Scheidennähte.

3. Juli. Geheilt entlassen.

92) H. O., 42 Jahre. IX-para, normale Geburten. Vor drei Jahren ein Abort; starker Blutverlust. Seitdem Senkungsbeschwerden.

Status: Unvollkommener Dammriss. Desc. vag. post.

Operation: 14. Juni. Kolp. post.

Verlauf: 23. und 27. Juni. Entfernung der Damm- bez. Scheidensuturen. Prima intentio.

1. Juli. Geheilt entlassen.

93) J. B., 26 Jahre. Multipara. Seit drei Jahren infolge schwerer Arbeit Vorfallsbeschwerden. Zweimalige Operation ohne Erfolg. Seit 14 Tagen sehr heftige Schmerzen.

Status: Totaler Prolapsus uteri et vaginae. Cavum uteri um 1 cm verlängert. Hämatocele (?).

Operation: 22. Juni. Kolp. ant. et post. Damm reichlich vier Finger breit

Verlauf: 2. Juli. Befinden gut. Entfernung der Dammsuturen.

6. Juli. Entfernung der Scheidennähte. Prima intentio.

94) Fr. Kr., 54 Jahre. Neun normale Entbindungen. Senkung des Uterus infolge Dammrisses bei der zweiten Geburt. Verschlimmerung bei schwerer Arbeit.

Status: Schwächliche, elende Frau. Totaler Prolaps des Uterus und der Scheide. Uterus 8 cm verlängert, retroponiert. Am Fundus mehrere kleine Fibrome.

Operation: 21. Juni. Kolp. ant. et post.

Verlauf: Pat. hat Morgentemperaturen von 26,5—26,8; abends 28°. Relatives Wohlbefinden.

1. Juli. Entfernung der Dammnähte.

5. Juli. Entfernung der Vaginalsuturen.

10. Juli. Geheilt entlassen.

95) A. Sch., 37 Jahre. Drei normale Geburten. Ca. vier Wochen nach der zweiten Geburten traten Senkungsbeschwerden auf. Ein Ring hielt bis zur letzten Entbindung.

Status: Bis fast zum Sphincter ani gehender Dammriss. Prolapsus uteri et vaginae totalis. Uterus 5 cm verlängert, retroflectiert.

Operation: 17. Juli. Kolp. ant. et post.

Verlauf: 26. Juli. Entfernung der Suturen. Heilung per primam.

30. Juli. Geheilt entlassen.

96) H. V., 53 Jahre. Allmähliche Entwickelung von Senkungs- und Vorfallsbeschwerden.

Status: Prolapsus uteri et vag. totalis.

Operation: 17. Juli. Kolp. ant. et post.

Verlauf: 27. Juli. Bisher fieberfrei. Entfernung der Suturen. Prima intentio.

31. Juli geheilt entlassen.

97) Fr. M., 34 Jahre. IV-para. Drei rechtzeitige Geburten, eine Frühgeburt. Seit Anfang der vierten Schwangerschaft bestehen Senkungsbeschwerden.

Status: Prolaps der hinteren Vaginalwand.

Operation: 9. September. Kolp. post.

Verlauf: Prima intentio.

30. September. Geheilt entlassen.

98) B. B., 45 Jahre. Sieben normale Entbindungen, allmähliche Entwickelung von Beschwerden.

Status: Mässig kräftige Frau. Starker Descensus der hinteren Vaginalwand.

Operation: 29. September. Kolp. post.

Verlauf: 9. Oktober. Wohlbefinden. Entfernung der Dammnähte.

12. Oktober. Entfernung der Scheidensuturen. Überall prima intentio.

18. Oktober. Geheilt entlassen.

99) L. E., 27 Jahre. I-para, schwere Entbindung, mit Forceps beendigt (vor $3^1/_2$ Jahren). Achtwöchentliches Puerperium. Seit einigen Wochen nach schwerer Arbeit Senkung.

Status: Kleine, anämische Patientin. Alter Dammriss zweiten Grades. Portio sehr tief, verdickt, ectropioniert. Leichter descensus vaginae.

Operation: 7. Oktober. Emmetsche Op. Kolp. ant. et post.

Verlauf: 17. und 19. Oktober. Entfernung der Suturen. Prima intentio. 25. Oktober. Geheilt entlassen.

100) A. F., 70 Jahre. Lange Zeit bestehende Senkung. Beschwerden besonders heftig von seiten der Blase. Pessare ohne Erfolg.

Status: Descensus uteri et vaginae.

Operation: 20. Oktober. Kolp. post.

Verlauf: 28. Oktober. Entfernung der Damm-, 1. November der Scheidennähte. Glatte Heilung.

7. November. Geheilt entlassen.

13. Juli 1889: Pat. weiss das Resultat der Operation nicht genug zu rühmen, ist wie in früheren Jahren wieder völlig mobil und frei von Schmerzen und Behinderung beim Gehen.

101) J. H., 37 Jahre. Vier rechtzeitige Geburten, ein Abort. Letzte Geburt vor einem Jahr. Seit ca. 6 Jahren Senkungsbeschwerden.

Status: Kräftige Frau. Alter inkompl. Dammriss, Desc. vag. ant. et post.

Operation: 15 Oktober. Kolp. post.

Verlauf: Post op. grosse Unruhe, infolge heftiger Magen- und Brustschmerzen. Epileptiforme Zuckungen.

25. Oktober. Befinden gut. Entfernung der Suturen. Prima intentio.

31. Oktober. Geheilt entlassen

102) A. W., 52 Jahre. Acht rechtzeitige Geburten, vier Aborte. Letzte Entbindung vor 11 Jahren Schon seit ca. 20 Jahren bestehen Beschwerden. Ring hält nicht mehr.

Status: Kräftige Frau. Prolapsus vag. ant. et post. Ectropium port. vag.

Operation: Emmetsche Op. und Kolp post. (20. Okt.) Dauer 1½ Stunden.

Verlauf: Bisher gut. 24. Oktober, abends 39,3°. 30. Oktober Temperatur normal. Entfernung der Dammnähte. 2. November der Scheidennähte. — Prima int

7. November. Geheilt entlassen.

103) W. M., 62 Jahre. I-para. Seit einem Jahre Senkungsbeschwerden.

Status: Unvollkommener Dammriss Desc. vag. ant. Retroversio

Operation: 26 Oktober. Kolp. post., Dauer 25 Minuten.

Verlauf: 5. und 9. November. Entfernung der Suturen. Prima intentio.

15. November. Geheilt entlassen.

104) M. W., 28 Jahre. III-para. Bei der ersten Entbindung erfolgte ein Dammriss. Zweite Geburt mittelst Forceps beendigt. Allmählich sich entwickelnde Beschwerden.

Status: Alter. unvollkommener Dammriss. Desc vag. ant. et post. Uterus um 1 cm verlängert.

Operation: 31. Oktober. Kolp. post Dauer 30 Minuten.

Verlauf: 8. und 12 November. Entfernung der Suturen. Prima intentio.

18 November. Geheilt entlassen.

105) B. M., 44 Jahre. V-para. Ein Abort. Seit der letzten Gravidität (vor 14 Jahren) Beschwerden.

Status: Inkompl. Dammriss. Desc. vag. ant. et post.

Operation: Kolp. post.

Verlauf: 29. November und 3. Dezember. Entfernung der Nähte. Prima intentio.

7. Dezember. Entlassen

106) E. Sch., 38 Jahre IV-para. Seit der letzten Entbindung (vor vier Jahren) Beschwerden

Status: Inkompl. Dammriss. Desc. vag.

Operation: 20. November. Kolp. post

Verlauf: 29. November. Befinden gut. Entfernung der Dammnähte. Prima intentio.

3. Dezember. Entfernung der Scheidennähte: die Wundränder klaffen.

7. Dezember. Heilung per sec. — Entlassung.

107) E. T., 42 Jahre. 11 normale Entbindungen. Ein Abort. Senkungs- und Vorfallsbeschwerden seit der letzten Entbindung (vor drei Jahren).

Status: Kräftige Frau. Desc. vag. ant. et post. Uterus retrofl. und um ca. 3 cm verlängert.

Operation: 22. November. Kolp ant. (fortlaufende Catgutnaht), dann Kolp. post.

Verlauf: 1. und 5. Dezember. Entfernung der Nähte; überall prima intentio.

9 Dezember. Geheilt entlassen.

1889.

108) R. R., 41 Jahre. Acht normale Geburten, die letzte vor 5½ Jahren. Seit dieser Zeit besteht Senkung. In den letzten drei Jahren sehr reichliche Periode.

Status: Korpulente, anämische Frau. Descensus vag. post. Uterus retrovertiert, um 6 cm verlängert. Elongatio port. vag. Endometritis.

Operation: 19. Januar. Curettement, Emmetsche Op. und Kolp. post.

Verlauf: 27. Januar. Entfernung der Dammnähte.

1. Februar. Entfernung der Scheidennähte. — Prima intentio, auch an der Portio.

8. Februar. Noch immer grosse Schwäche.

21. Februar. Geheilt entlassen.

109) A. K., 36 Jahre. Entbindung vor zwei Monaten, Dammriss, genäht, doch nicht geheilt. Leichte Beschwerden.

Status: Unvollkommener Dammriss, Vagina schlaff, weit, etwas descendiert. Der antefl. Uterus retroponiert.

Operation: 29. Januar. Kolp. post.

Verlauf: 8. Februar. Befinden bisher gut. Entfernung der Suturen. Prima intentio.

13. Februar. Geheilt entlassen.

110) C. M., 27 Jahre. Einzige Entbindung vor zwei Monaten. Schon während der Gravidität bei schwerer Arbeit Gefühl von Senkung. Gleich nach der Geburt erhebliche Beschwerden.

Status: Kräftige Frau. Unverheilter Dammriss zweiten Grades. Leichter Descensus vag. ant. et post.

Operation: 9. Februar. Kolp. post. Grosser Lappen. Naht in der Scheide mit versilbertem Kupferdraht. Am Damm Silberdraht-Plattennaht.

Verlauf: 19. und 22. Februar. Entfernung der Dammbez. Scheidennähte. Glatte Heilung.

24. Februar. Geheilt entlassen.

111) L. F., 39 Jahre. Drei rechzeitige Geburten, ein Abort. Letzte Entbindung vor sechs Jahren. Seit neun Monaten Senkungsgefühl.

Status: Grosse, blühend aussehende Frau. Descensus vag. post. Uterus um 3 cm verlängert.

Operation: 2. Februar. Kolp. post., breite Anfrischung. Neun Dammsuturen.

Verlauf: 11. und 14. Februar. Entfernung der Nähte. Prima intentio. 15. Februar. Geheilt entlassen.

112) A. J., 39 Jahre. Vor einem Jahre erste Entbindung. Gleich darauf starke Senkungsbeschwerden. Ring hielt nicht.

Status: Kräftige Pat.; totaler Prolaps des Uterus mit Inversion der Scheidenwände. Cystocele. Retroflexio.

Operation: 26. Februar. Kolp. post.

Verlauf: 7. und 11. März. Entf. der Nähte. Prima intentio. 19. Februar. Geheilt entlassen.

113) B. J., 44 Jahre. Zehn rechtzeitige Geburten, zwei Aborte. Letzte Gravidität vor fünf Jahren. Seit zwölf Jahren Beschwerden.

Status: Kleine schwächliche Patienten Desc. vag. ant. et post., Ectropium port. vag.

Operation: 17. Februar. Kolp. post.

Verlauf: 27. Februar. Entfernung der Dammnähte, 1. März. Der Scheidennähte. 9. März. Geheilt entlassen.

114) W. Gr., 59 J. Viermal entbunden, zuletzt vor zehn Jahren. Seit ca. 14 Jahren Senkung. Allmähliche Verschlimmerung.

Status: Totaler Prolaps des Uterus mit Inversion der Scheide. Ectropium. Uterus 8 cm. verlängert.

Operation: 18. Februar. Kolp. ant. (fortlaufende Catgutnaht) und Kolp. post.

Verlauf: 27. März. Entfernung der Dammnähte. Die Spitze der Anfrischung ist noch nicht verheilt. 30. März. Entfernung der Scheidennähte. Prima int. 9. April. Geheilt entlassen.

115) S. M., 22 Jahre. Vor einem Jahre erste Entbindung. Senkungsgefühl infolge Dammrisses.

Status: Kleine blühend aussehende Frau. Inkompl. Dammriss; leichter Descensus vag.

Operation: 26. Februar. Kolp. post.

Verlauf: 6. März. Befinden bisher gut. Entfernung der Dammnähte.

10. März. Entfernung der Scheidennähte. Überall prima int.

16. März. Geheilt entlassen.

116) Ch. G., 54 Jahre. Seit 19 Jahren verheiratet, hat sie sechs Geburten durchgemacht. Erste Entbindung mittelst Forceps beendigt.

Seitdem Senkungsbeschwerden. Fluor alb. reichlich vorhanden. Seit Herbst 1888 besteht Prolaps; schwere Arbeit.

Seit Ende vorigen Jahres keine Menses. Im April und anfangs Mai häufig geringer Blutabgang. In letzter Zeit Durchfälle.

Status: Kleine, sehr korpulente, etwas leidend aussehende Frau.

Alter Dammriss zweiten Grades. Totaler Prolaps des Uterus. Portio sehr hypertropisch.

Operation: 13. Mai. Kolp. ant. (6 cm breiter Lappen); fortlaufende Catgutnaht.

Kolp. post. Beendigung der Operation ohne Narkose!

Verlauf: 13. Mai. Post. op. zweimal Erbrechen.

14. Mai. Einmal Erbrechen; Nacht war gut. Nachmittags zweimal diarrhoischer Stuhl. Opiumsuppositorium (2 à 0,05).

16. Mai. Gestern und heute mehrfache dünne Entleerungen von braungelber Farbe. Geringe Schmerzen in der Ileocoecalgegend. Zunge trocken, rissig. Starker Durst; Temperatur normal.

Bism. subnitr. 0,03
Op. 0,03 2stündl. 1 Pulver.

17. Mai. Durchfälle dauern fort. Collaps. Excitantien. Dammwunde gut. Hegarsche Darmausspülung.

18. Mai. Status idem; Collaps nimmt zu.

Moschus 0,1 2stündl.

19. Mai. Puls klein und schwach. Frequenz 130. Temperatur normal. Patientin ist unbesinnlich, aufgeregt.

20. Mai. 6 Uhr morgens exitus letalis. Sektion nicht gestattet.

117) M. W., 48 Jahre. Elf normale Geburten; seit vier Jahren sich allmählich verschlimmernde Senkung.

Status: Kleine schwächliche, anämische Frau. Desc. vag. post., starke Elongatio port. vag. Sonde dringt 6½ cm über den Knopf ein. Cervixpolyp.

Operation: 24. März. Emmetsche Operation. – Silberdraht. Kolp. post.

Verlauf: 27. März. Allgemeinbefinden gut.

2. April. Entfernung der Dammnähte.

7. April. Entfernung der Nähte aus der Scheide und der Portio. Prima int.

10. April. Geheilt entlassen.

118) A. K., 24 Jahre. Vor fünf Jahren normale Geburt in hiesiger Anstalt. Seit etwa einem halben Jahre Senkungsbeschwerden.

Status: Mässig kräftig gebaute, anämische Patientin; kurze, schlaffe Scheide. Desc. vag. ant. et post. Uterus wenig vergrössert.

Operation: 25. April. Kolp. post.

Verlauf: 4 und 8 Mai. Entfernung der Suturen. Prima intentio. Leichte cystitische Reizung.

13. Mai. Geheilt entlassen.

119) A. G., 28. Jahre. V-para. Erstes Wochenbett dauerte vier Wochen. Letzte Entbindung vor 1½ Jahren. Schon nach erster Entbindung Senkungsgefühl. Allmähliche Verschlimmerung, Ring ohne Erfolg.

Status: Wohlgenährte Frau. Inkompl. Dammriss. Desc. vag. post., Cav. uteri um 1 cm verlängert.

Operation: 1. Mai. Kolp. post., zehn Scheiden- und fünf Dammsuturen.

Verlauf: 10. und 14. Mai. Entfernung der Nähte. Heilung per primam. 25. Mai. Entlassung.

120) H. M., 44 Jahre. Zehn Jahre verheiratet; vor neun Jahren Abort. Wochenbett dauerte vier Wochen. Dammriss. Senkung. Ring hielt nur drei Jahre.

Status: Blühende, sehr korpulente Dame. Totaler Prolaps des Uterus. Retroversio. Cavum ut. um 3 cm verlängert. An der Portio Ulceration. Unvollk. Dammriss.

Operation: 30. April. Kolp. ant. (6 cm langer Lappen). Fortlaufende Catgutnaht. Kolp. post., elf Scheiden- und sechs Dammsuturen.

Verlauf: 5. Mai. Geringe Schwellung der Wundränder am Damm.

10. und 15. Mai. Entfernung der Nähte. Glatte Heilung.

21. Mai. Geheilt entlassen.

Wie obige Zusammenstellung ergiebt, ist in der Zeit vom 1. Januar 1884 bis Ende Mai 1889 die Kolporaphie in hiesiger Anstalt in 120 Fällen ausgeführt worden, und zwar wurde

die Kolp. ant. 5 Mal
die Kolp. post. 74 „
die Kolp. ant. et post. 41 „ gemacht.

Mit der alleinigen Kolp. ant. wurde in zwei Fällen in derselben Sitzung eine keilförmige Excision der vorderen Muttermundslippe vorgenommen, einmal die Portio nach Schröder amputiert; mit der Kolp. post. wurde die sog. Emmetsche Operation 11 Mal, in den Fällen von Kolp. ant. et post. 7 Mal ausgeführt.

Im ganzen in 50 Fällen handelte es sich bei der Operation um Beseitigung von Senkungs- und Vorfallsbeschwerden, welche sich infolge nicht genähter oder schlecht geheilter Dammrisse entwickelt hatten, aus welchem Grunde neben der Kolporaphie zugleich eine Anfrischung der Dammnarbe erfolgte, derart, dass die Narbe in den Bereich der Anfrischung fiel (s. o.).

Nur einmal (Fall 58) wurde bei lokaler Anästhesie operiert (Cocain 1 : 15): die Anwendung von Chloroform schien hier nicht ratsam, da Patientin bei der letzten Entbindung (Forceps) einen bedrohlichen Anfall von Asphyxie zu bestehen hatte.

Prüfen wir nun vorstehende Fälle auf das Resultat hin, welches durch die hier übliche Operationsmethode erzielt wurde, so erweist sich dieses als äusserst günstig.

Die Operierten konnten nach durchschnittlich 3 bis $3^1/_2$wöchentlichem Aufenthalt p. op. als geheilt aus der Klinik entlassen werden.

Der Heilverlauf war bis auf 9 Fälle durchweg fieberfrei, und in diesen handelte es sich auch nur um ganz geringe Steigerungen der Temperatur, die bald nach der Operation sich zeigten, aber nur wenige Tage anhielten, mitunter nur abends zu konstatieren waren. In 3 Fällen (12, 21 und 91) war eine Ursache für die Temperaturerhöhung nicht auffindbar, und in Nr. 62 erfolgte der Eintritt der Periode unter leichter Zunahme der Temperatur.

Während die Heilung in diesen Fällen vollkommen glatt vor sich ging und nicht einmal verzögert war, so trat in den andern 5 Fällen teilweise secunda intentio ein (7, 20, 30, 33 und 35), und dürfte das Fieber wohl durch Eindringen von Sekret zwischen die Wundränder, Zersetzung und Resorption zu erklären sein. In Nr. 94 finden wir bei einer alten, schwächlichen, elenden Frau post op. erhebliches Sinken der Temperatur, wahrscheinlich veranlasst durch den Eingriff und den Blutverlust, welcher, so gering er sein mochte, für die ohnehin schwache Frau nicht gleichgiltig sein konnte.

Störungen von seiten der Blase traten nach der Operation nur in 4 Fällen auf, nämlich in Nr. 1, 16, 35 und 118.

Dreimal handelte es sich um leichte, bald vorübergehende cystitische Reizung, im Falle 35 um eine Urinverhaltung, welche nach Entfernung einer zurückgebliebenen Vaginaldrahtsutur sofort verschwand.

In 99 Fällen ($82^3/_5$ pCt.) trat absolut glatte, vollkommene Heilung per primam ein, während in den übrigen der Heilverlauf nur insofern hinter dem idealen zurückblieb, als sich bei der Entfernung der Suturen hie und da ein geringes Klaffen der Wundränder bemerkbar machte, wo sec. int. eintrat.

In Fall 13 erfolgte zwei Jahre p. op. eine Geburt; der Damm blieb erhalten und Patientin vollkommen gesund.

Durch die eben erwähnte Heilung per sec. intentionem wurde übrigens die vollständige Heilung nur um wenige Tage verzögert, das Endresultat aber nicht ungünstig beeinflusst. Merkwürdigerweise kam es zu diesem normwidrigen Heilverlauf häufig gerade an der Stelle dicht hinter dem Introitus.

Die auffallende Thatsache veranlasste mich nachzusehen, ob in der mir zur Verfügung stehenden Litteratur ähnliche Beobachtungen angegeben wären. Ich beschränke mich darauf, hier nur einer Angabe Walchers Erwähnung zu thun, aus welcher hervorgeht, dass die betreffende Stelle längst die Aufmerksamkeit der Operateure auf sich gezogen hatte; sie lautet: „Von allen Autoren wird die Stelle hinter dem Introitus stets als diejenige bezeichnet, wo nach ausgiebiger Anfrischung stets bei der Vereinigung der Wundränder eine mehr oder weniger grosse Spannung entsteht, welche in äusserst nachteiliger Weise auf das Zustandekommen der prima intentio einwirkt."

Eine anatomische Erklärung für die erwähnte Thatsache fand ich auch nur in der Abhandlung Walchers. Er macht den Umstand für die häufigen Misserfolge bei der Hegarschen Methode verantwortlich, dass die Scheide am vorderen Teile des Harnröhrenwulstes sowie an den absteigenden Schambeinästen sehr fest angeheftet ist. Eine Vereinigung der Wundränder durch die Naht sei bei ausgiebiger Anfrischung nur möglich unter gleichzeitig auftretender starker Spannung, welche nur bis zu einer gewissen Grenze für das Zustandekommen einer prima intentio ohne Belang sei. Diese Ausführungen Walchers halte ich für vollkommen zutreffend.

Es soll jedoch nicht behauptet werden, dass in allen Fällen mit nicht primärer Heilung eine allzugrosse Spannung der Wundränder die Ursache des ungünstigen Verlaufes gewesen ist. Meiner Ansicht nach dürften einige dieser Fälle darin ihre Erklärung finden, dass die Operation öfters auf Wunsch des Herrn Geh. Rat Dohrn von Praktikanten der Klinik ausgeführt und bei solchen Erstlingsoperationen trotz bestem Willen eine exakte Vereinigung der Wundränder thatsächlich nicht erzielt wurde.

In andern Fällen ist der ungünstige Verlauf zurückzuführen auf die geschwächte Körperkonstitution der Kranken; es handelte sich häufig um Frauen, deren Organismus durch das langjährige, oft verschleppte Leiden sehr angegriffen und nicht selten durch Blutungen in hohem Grade geschwächt war.

Fall 50 betrifft eine dem Trunke ergebene Frau, welche nach der Operation mehrere delirienartige Anfälle hatte und in denselben nicht im Bette zu halten war; kein Wunder, dass man die Wunde z. T. klaffend vorfand.

Ich habe nun noch über eine, unter No. 116 erwähnte Patientin zu berichten, welche am 13. Mai dieses Jahres operiert worden ist (Kolp. ant. und post.). Wie aus den Angaben zu ersehen ist, kam Patientin mit totalem Prolaps und den gewöhnlichen Beschwerden in die Anstalt. Sie war 54 Jahre alt, sehr korpulent, jedoch durch seit einiger Zeit bestehende Durchfälle etwas mitgenommen.

Die Operation verlief nicht ohne Störung durch häufig sich wiederholende, profuse diarrhoische Entleerungen.

Wahrscheinlich infolge der Chloroformnarkose hatte Patientin p. op. mehrfach Erbrechen. Unter zunehmendem Collaps wird Patientin am sechsten Tage nach der Operation unbesinnlich, und am siebenten Tage früh tritt der Tod ein.

Da gegen die Vornahme der Sektion von den Angehörigen leider Einspruch erhoben wurde, so sind wir bei der Epikrise nur auf Vermutungen angewiesen.

Die Temperatur zeigte bis zum letzten Tage normale Höhe, die Annahme eines Typhus abdominalis lässt sich demnach von vornherein einfach abweisen. Da die Verstorbene jedoch an hochgradiger Fettleibigkeit litt, so liegt es nahe, an eine fettige Degeneration und eine durch sie bedingte Leistungsunfähigkeit des Herzmuskels zu denken, welche nach dem operativen Eingriff rapid zunahm.

Die Erklärung der Durchfälle ist sehr schwer und mit Bestimmtheit gar nicht zu geben. Möglicherweise handelte es sich um dysenterische Darmgeschwüre, doch fehlten Blut im Stuhl und Tenesmus. Thatsache ist jedenfalls, dass die Patientin durch die Durchfälle, schon als sie in die Klinik kam, erheblich mitgenommen war. Man wird wohl nicht fehlgehen, wenn man als die Ursache des Collapses und des schliesslich eintretenden Todes sowohl die Leistungsunfähigkeit des Herzmuskels als auch die durch die Durchfälle bedingte Schwäche hinstellt, um so weniger, als die in ihnen liegende Gefahr wahrscheinlich durch den wenn auch nicht erheblichen Blutverlust und vielleicht auch durch die fast dreiviertelstündige Narkose, die allerdings mit grösster Vorsicht geleitet wurde und gegen Ende der Operation ganz unterblieb, gesteigert wurde.

Die Bedenken, welche im Laufe der Zeit gegen die Hegarsche Methode der Anfrischung von vielen Seiten

geltend gemacht wurden und der Hauptsache nach also darin bestehen, dass unmittelbar hinter dem Introitus nach Vereinigung der Wundränder eine bedeutende Spannung zustande kommt, die Nähte häufig durchschneiden und Scheidendammfisteln sich bilden, dass endlich der Erfolg kein dauernder sei, weil eigentlich gar nicht zu einander gehörige Teile durch die Naht vereinigt würden, sind, wie die an hiesiger gynäkologischer Klinik erzielten Resultate lehren, nicht so erheblich und so berechtigt, dass man die Methode zu Gunsten anderer, in neuester Zeit angegebener, oben beschriebener Verfahren aufgeben sollte.

Dass bei zu ausgiebiger Anfrischung die Spannung der Wundränder bei der Vereinigung in der That so bedeutend werden kann, dass eine primäre Verheilung von vornherein ausgeschlossen ist und in einigen meiner Fälle wirklich die Ursache einer sec. int. gewesen sein kann, will ich nicht bestreiten, doch glaube ich, dass man bei einiger Vorsicht diesen Fehler sehr gut wird vermeiden können, ohne dadurch selbst bei totalem Prolaps gleichzeitig einem dauernden Erfolge entgegenzuarbeiten.

Bei einer grösseren Zahl der 120 Operierten, die sich später wieder vorstellte, hat man sich durch die Untersuchung von dem dauernden Erfolge der Operation überzeugen können. Ein kleiner Bruchteil hat nach Wochen oder Jahren noch eines Pessars bedurft, die übrigen haben durch die Operation allein die volle Arbeitsfähigkeit wiedererlangt.

Zum Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Geheimrat Prof. Dr. Dohrn für die gütige Überweisung des Themas und der Krankengeschichten sowie für das Interesse, das er an meiner Arbeit genommen, hiermit meinen besten Dank auszusprechen.

Thesen.

1. Das habituelle Genu valgum beruht immer auf Rachitis. —

2. Bei der Behandlung gangränöser Hernien ist die primäre Darmresektion der Anlegung eines anus praeternaturalis vorzuziehen.

Vita.

Ich, Oskar Eschert, bin am 1. Juli 1863 zu Lipinken, Kreis Loebau (Westpreussen) geboren. Meine Schulbildung erhielt ich in Westpreussen auf den Gymnasien zu Neumark, Strasburg, Graudenz und Thorn, welch letzteres ich am 17. Februar 1883 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Ich widmete mich dem Studium der Medizin und studierte auf hiesiger Albertus-Universität bis August 1888. Am 18. Juli 1885 absolvierte ich das Tentamen physicum, am 28. März 1889 das medizinische Staatsexamen und bestand am 22. Juli 1889 das Examen rigorosum.

Während meiner Studienzeit besuchte ich die Vorlesungen, Kurse und Kliniken folgender Herren Professoren und Docenten:

Baumgarten, Benecke †, Berthold, Blochmann, Bohrn †, Caspary, Chun, Dohrn, Grünhagen, Hermann, Hertwig, Jacobson, Jaffé, Langendorff, Lossen, Merkel, Meschede, Mikulicz, Minkowski, Münster, Naunyn, Neumann, Pape, Petruschky †, Samuel, Schoenborn, Schneider, Schreiber, Schwalbe, Stetter, Vossius, Zander.

Allen diesen meinen hochverehrten Lehrern spreche ich an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank aus.